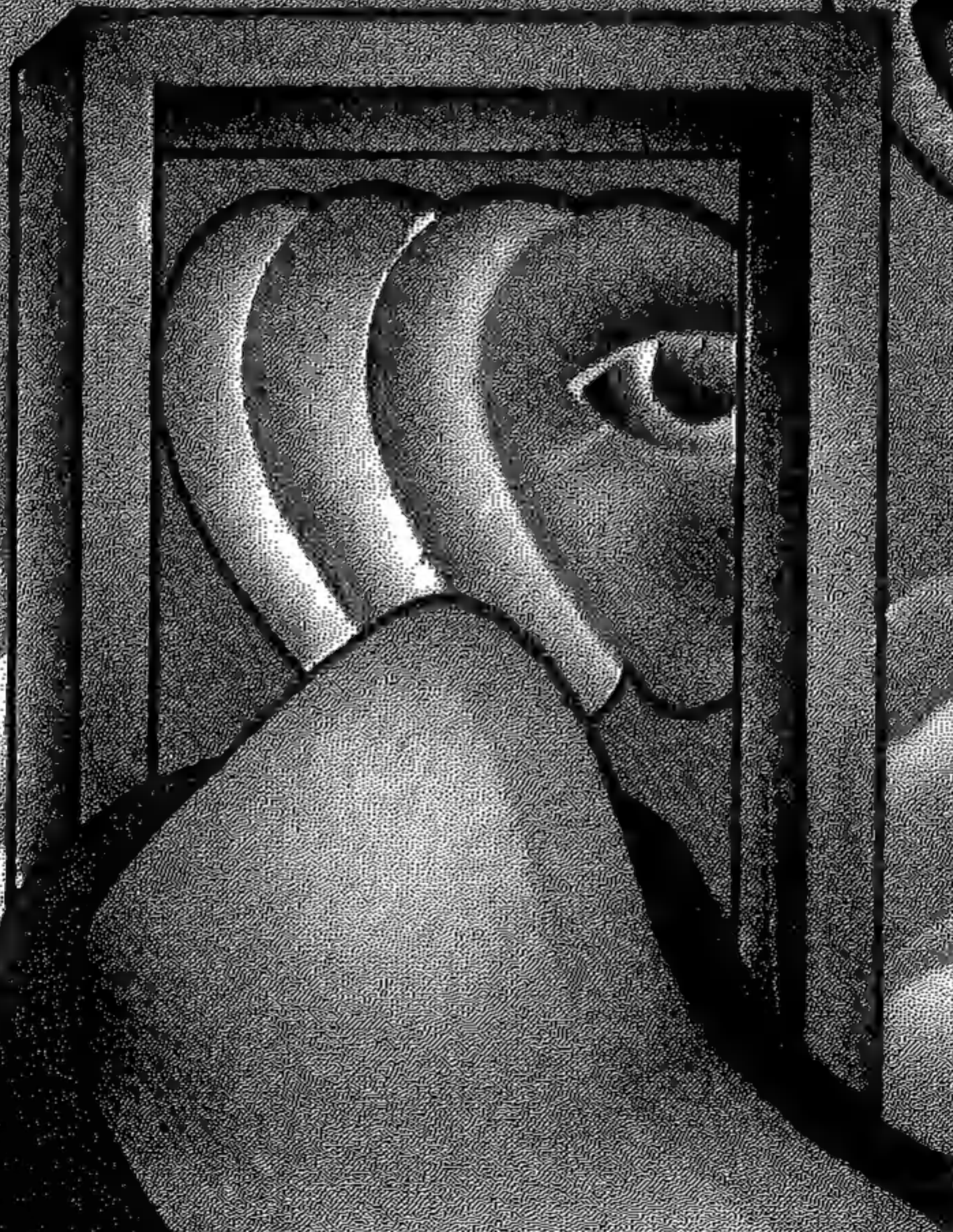
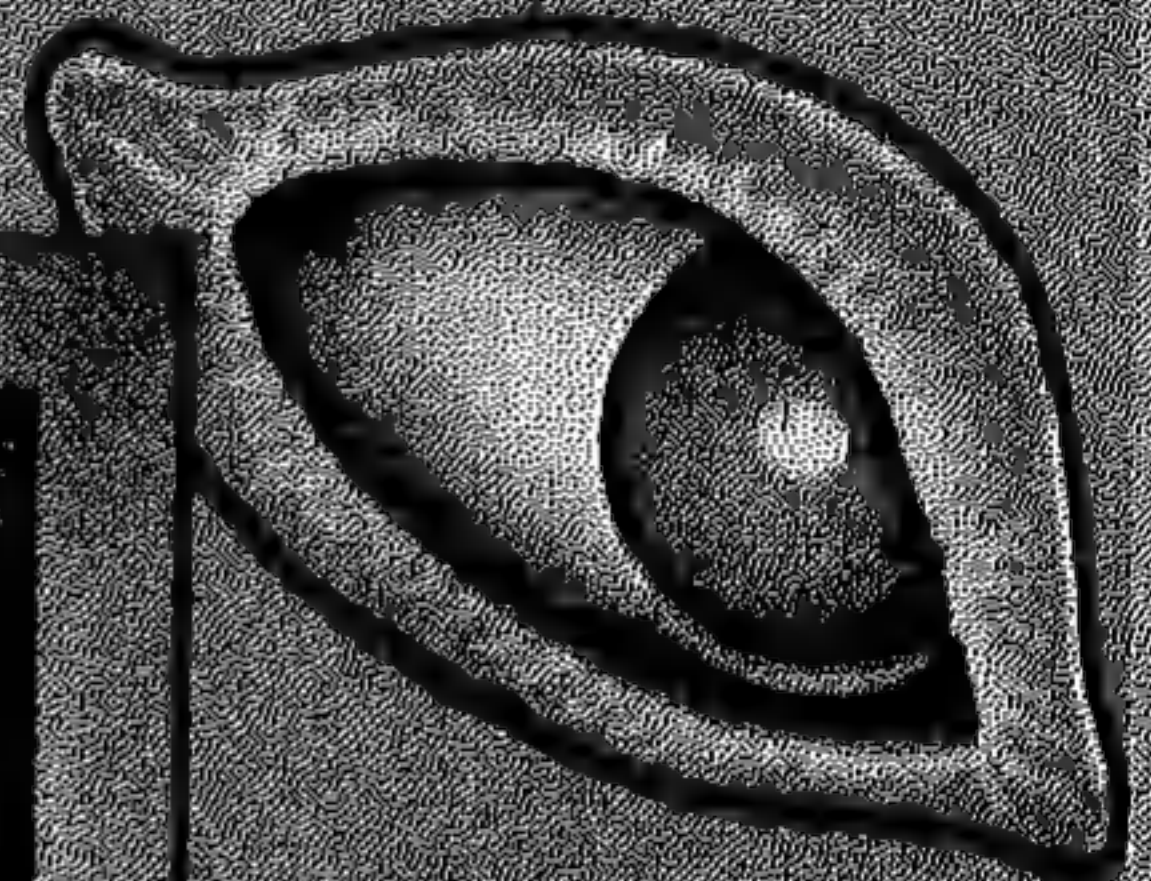


سُنَنُ عَلِيٍّ عَلَيْهِ السَّلَامُ

١٣

# عِلْمُ النَّفْسِ الصَّنَاعِي

إعداد  
الشيخ كامل محمد عوفية



دار الكتب العلمية



Bibliotheca Alexandrina



0015136





سَلَسِلَةُ عِلْمِ النَّفْسِ

# عِلْمُ النَّفْسِ الصَّنَاعِي

إعداد

د. محمد عوفية

مراجعة

د. محمد رجب البيومي

عميد كلية اللغة العربية بالمنصورة

دار الكتب العلمية

بيروت - لبنان

## جميع الحقوق محفوظة

جميع حقوق الملكية الادبية والفنية محفوظة لدار الكتب العلمية بيروت - لبنان ويحظر طبع أو تصوير أو ترجمة أو إعادة تنضيد الكتاب كاملاً أو مجزأً أو تسجيله على أشرطة كاسيت أو إدخاله على الكمبيوتر أو برمجته على اسطوانات ضوئية إلا بموافقة الناشر خطياً.

Copyright ©  
All rights reserved

Exclusive rights by DAR al-KOTOB al-ILMIYAH Beirut - Lebanon. No part of this publication may be translated, reproduced, distributed in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

الطبعة الأولى

١٤١٦ هـ - ١٩٩٦ م.

دار الكتب العلمية

بيروت - لبنان

العنوان : رمل الظريف، شارع البحتري، بناية ملكارت  
تلفون وفاكس : ٣٦٤٣٩٨ - ٣٦٦١٢٥ - ٦٠٢١٢٣ (١ ٩٦١) ٠٠  
صندوق بريد : ٩٤٢٤ - ١١ بيروت - لبنان

DAR al-KOTOB al-ILMIYAH

Beirut - Lebanon

Address : Ramel al-Zarif, Bohtory st., Melkart bldg., 1st Floore.

Tel. & Fax : 00 (961 1) 60.21.33 - 36.61.35 - 36.43.98

P.O.Box : 11 - 9424 Beirut - Lebanon

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### ١ - تاريخ وتطور علم النفس الصناعي

تسهم الصناعة في تقدم الأمم في جميع نواحي الحياة ولا يمكن العيش بدونها، فالتقدم التكنولوجي الحديث يسير بسرعة كبيرة وكل يوم يضيق هذا التقدم الجديد من الاختراعات والمنجزات.

والأخصائي الاجتماعي مع الأخصائي النفسي مطالبان بتهيئة المناخ اللازم لعملية الإنتاج، وذلك بالعمل على إشباع الحاجات النفسية للعمال وحل مشكلاتهم، وتهيئة مناخ جيد صالح للإنتاج بالإضافة إلى تنمية العلاقات، ورفع روح العمال المعنوية.

والأخصائي النفسي في ميدان الصناعة مطالب بإعداد الرأي العلمي في مدى صلاحية العامل فيما يقوم به أو يؤديه من أعمال كما أنه مطالب بوضع الشخص المناسب في المكان المناسب تبعاً لما يتمتع به من قدرات واستعدادات.

هذا بالإضافة إلى دوره في تقسيم العمل وتنظيم وقته وتحليل الوظائف وإضافة أو إلغاء ما يراه مناسباً أو غير ذلك لصالح العمل أو الصناعة ليتحسن الإنتاج ويزيد من حيث الكم والكيف، وتقل إصابات العمل، ويتوافق العامل في عمله.

#### نبذة تاريخية لعلم النفس الصناعي:

نستطيع أن نؤرخ لعلم النفس الصناعي الحديث، بعدما أصبح علم النفس العام علماً تجريبياً أعقاب عام ١٨٧٩ عندما افتتح العالم الألماني



فونت (١٨٣٢ - ١٩٢٠) في جامعة ليبزج بألمانيا أول معمل أنشئ لعلم النفس التجريبي، لدراسة السلوك الإنساني بطريقة علمية، وبعد ذلك تعددت معامل علم النفس ومجالاته في ألمانيا وفرنسا وإنجلترا وأمريكا.

وقد كانت الدراسات الخاصة بعلم النفس الصناعي قبل ذلك عبارة عن دراسات سطحية تتناول دراسة الآلات والأجور والعوامل الفيزيائية للعمل والتي تعمل على زيادة الإنتاج، ولم يهتم هؤلاء بالإنسان أو العامل بالمصنع، فهناك أهم من الأجر الذي يحصل عليه فهو ليس آلة، والبيئة الفيزيائية بالمصنع وحدها لا تجعله يشعر بالرضا، فقد توصل التون مايو بعد البحوث التي أجراها بمصنع هوثرن (١٩٢٤ - ١٩٣٢) إلى أن العامل ليس آلة منفصلة تأتينا بنتائج تختلف تبعاً لحالته الصحية أو ظروفه الفيزيائية المناسبة أو غير المناسبة، بل إنه إنسان وعضو في جماعة حتى إنه لو تم اختيار هذا العامل بأحدث الطرق أو أفضل الطرق، والوسائل الفنية صلاحية فلن تكون هناك فائدة مرجوة من هذا العامل، إذا كانت العلاقات بين العمال والإدارة غير مرضية، أو إذا كان هذا العامل لا يستطيع التعامل مع زملائه في العمل كما أن العوامل الفيزيائية بالعمل رغم أهميتها تكون جدواها قليلة في هذه الحالة.

من هذا العرض يتبين لنا أن اهتمام علم النفس الصناعي الحديث قد انتقل من دراسة الفرد منعزلاً، ودراسة البيئة الفيزيائية إلى دراسة الفرد، والاهتمام بالدوافع، والروح المعنوية، والعلاقات الإنسانية والروابط التي تربط العمال بعضهم ببعض، وبين رؤساء العمل وكذا الإدارة، ويذكرنا ذلك بالدراسة التي أجريت في مصنع هوثرن بالولايات المتحدة الأمريكية في الأعوام (١٩٢٤ - ١٩٣٢) حيث كانت تهدف إلى الكشف عن العلاقة بين شدة الإضاءة والإنتاج، وقد اختبرت مجموعتين من العمال الأولى تجريبية والأخرى ضابطة في ظروف

الإضاءة العادية، أما المجموعة التجريبية فقد كانت شدة الإضاءة بالنسبة لها غير ثابتة دائماً فهي تنخفض تدريجياً، وقد أثارت نتائج الدراسة دهشة القائمين عليها حين وجدوا أنه على الرغم من خفض الإضاءة، فقد زاد الإنتاج، وزاد من دهشتهم أيضاً أن إنتاج المجموعة الضابطة ازداد هو الآخر على الرغم من عدم حدوث تغيير في شدة الإضاءة، ويعني هذا أن ارتفاع معدل الإنتاج لم يكن نتيجة تغيير في شدة الإضاءة، وإنما كان نتيجة لشعور العمال بأنهم موضع اهتمام إدارة المصنع، ومن هنا بدأ النظر في عدم إمكان فصل الوظيفة الاقتصادية للمصنع وهي إنتاج البضائع والوظيفة الاجتماعية له، فإذا كان التنظيم الإنساني للمصنع مختلفاً فإن في جميع طرق الكفاية الإنتاجية لن تتمكن من أن تحسن أو تزيد الإنتاج ويرى ميلر وورم أن مشكلة التغيب والتنقل في العمل، والروح المعنوية الضعيفة، والكفاية المنخفضة، أقل شأنًا من إحداث التماسك في الجماعات وزيادة التعاون بين العمال، وأضافا إلى ذلك أنهما قد استنتجا من بحوث التون مايو والتي تؤكد على الوظيفة الاجتماعية للمصنع وأهميتها في زيادة الإنتاج ما يلي:

- ١ - إن العمل يعتبر نشاط اجتماعي.
- ٢ - إن إشباع الحاجات النفسية للعمال أكثر أهمية من الظروف الفيزيائية للعمل وإن الجمع بينهما يعود على الإنتاج.
- ٣ - إن نشاط العمل يتمركز بدرجة كبيرة من الأهمية بالنسبة للحياة الاجتماعية للعامل وقد تشكل وفقاً لذلك.

### الانتقاء المهني:

تطورت أساليب الانتقاء المهني كثيراً في مجال الصناعة منذ أن قام فونستربرج ١٩٦١ بإجراء تجارب أثبت بمقتضاها قيمة الاختبار العلمي



للعمال، وكانت تجربته الشهيرة على عمال القطارات تهدف أساساً إلى خفض معدل الحوادث وذلك بالتعرف على جوانب الضعف والقصور المسببة لها، وكان يرى أن كثيراً من الجهد مطلوب من جانب العلم قبل أن يصبح تصنيف العمال أمراً يمكن الاعتماد عليه.

وفي نهاية القرن التاسع عشر جرت محاولة ملاحظة السلوك الفردي تحت مختلف الظروف التجريبية الدقيقة والتي أدت إلى تطوير الاختبارات العقلية، ومن بين أوائل الاختبارات التي تطورت بصورة منتظمة، وكانت وثيقة الارتباط بالتطبيق في مجال الانتقاء المهني مقاييس واختبارات الذكاء للدرجة التي أصبحت ذات قيمة كبيرة في تحديد مكانة الأفراد في العمل والتي تعتبر من أهم مراحل تطوير أساليب الانتقاء المهني.

ولقد ظهر أول اختبار للذكاء في أوائل القرن العشرين بفرنسا والذي وضعه بينيه وكان الغرض منه في أول الأمر تربوياً تعليمياً، ثم ما لبثت الاختبارات النفسية أن انتقلت إلى الميدان الصناعي، وأخذ علماء النفس يطبقونها في التوجيه المهني، للعمال وفي الاختيار والتصنيف، وفي الحرب العالمية الأولى في عام ١٩١٧ بدأت أول محاولة لتطبيق الاختبارات النفسية في الجيش الأمريكي حيث وضعت لهذا الغرض اختبار ألفا، واختبار بيتا وعندما انتهت الحرب العالمية الأولى ظهرت تعديلات لهذين الاختبارين وشاع استعمالهما في المدارس والجامعات والمصانع لاختبار المقدرة العامة للطلبة والعمال.

وقد قامت عدة محاولات لتصنيف المهن وفقاً لدرجة الذكاء المتطلبة ومع تطور الأساليب الإحصائية والتفسيرات المختلفة للذكاء، وما صاحب ذلك من تبين حقيقة أن اختبارات الذكاء لا تعبر عن الوظائف الهامة للأداء البشري بالإضافة إلى ظهور بحوث في الجوانب المختلفة من القدرات الطائفية التي يمكن أن تدخل كعوامل مؤثرة في



عملية الانتقاء والتوجيه والتدريب المهني ، مثل القدرة الميكانيكية ،  
والتصور البصري (القدرة المكانية) والمهارة اليدوية والقدرة الكتابية  
والمرونة العقلية ، والقدرة الإدراكية ، والطلاقة اللفظية ، والطلاقة  
الفكرية ، والسرعة الحركية ، وغيرها ، مما أدى إلى التطور الكبير في  
تحليل العمل للتعرف على القدرات أو الصفات الأكثر ارتباطاً بمهنة ما  
لوضع الاختبارات المناسبة في ضوءها .

ولقد قام فيتلز ١٩٦٨ بإعداد المبيان النفسي والذي يتكون من ٣٣  
قدرة تشتمل على وصف شامل للمهارات والقدرات اللازمة للنجاح في  
كثير من المهن والأعمال .

وقد ظهرت فيما بعد عدة تعديلات لطريقة المبيان النفسي ، ومن  
أشهر هذه التعديلات ما قام به مكتب التوظيف في الولايات المتحدة  
الأمريكية حيث قد أعد قائمة بالقدرات اللازمة للأعمال المختلفة ، ولقد  
بلغ عددها ٤٧ قدرة وتضمنت هذه القائمة بعض القدرات التي لم ترد  
في المبيان النفسي والذي وضعه فيتلز وقد تعددت بعد ذلك  
الاختبارات التي تقيس القدرات اللازمة للمهن المختلفة .

## ٢ - أهداف علم النفس الصناعي

يهدف علم النفس الصناعي إلى تهيئة الظروف المناسبة التي تدفع  
الإنتاج إلى الأمام ، فيهتم بالوظيفة الاقتصادية (الإنتاجية) بالإضافة إلى  
الوظيفة البشرية لرعاية كل من الإنتاج والقائمين عليه من العمال ، فتهيئة  
الظروف التي تعمل على زيادة الإنتاج وجودته في ظل ظروف العمل ،  
بحيث يكون فيها العامل أكثر رضاً عن عمله وأكثر ارتياحاً له ، كما  
يتصدى لحل المشكلات المختلفة التي تعترض الصناعة أو تؤثر في  
كفاية الإنتاج حلاً عملياً ، إنسانياً ، يضع صحة العامل النفسية فوق كل  
اعتبار .



كما يهدف إلى خلق مناخ جيد فيسود بين العمال والموظفين وإدارة المصنع جو نفسي اجتماعي وعلاقات شخصية طيبة مما يؤثر جيداً على توافق العامل بمصنعه وانتمائه له مما يزيد الإنتاج، أي أن أهداف علم النفس الصناعي تتضمن:

١ - زيادة الكفاية الإنتاجية.

٢ - زيادة توافق العامل ورضاه عن عمله.

٣ - إنشاء نوع من الاستقرار داخل المصنع بإزالة مصادر الشكوى والمنازعات بين العمال وأصحاب العمل.

٤ - تنمية العلاقات الودية بين العمال وبعضهم وبينهم وبين إدارة المصنع.

### ٣ - ميادين علم النفس الصناعي

أولاً: تحليل الفرد ودراسته:

من حيث قدرات العامل واستعداداته المختلفة ونوعها والميول المهنية ومهارات النفس الحركية التي تهدف إلى قياس السرعة والتناسق والتآزر الحركي، وغيرها من خصائص الاستجابات الحركية، ويهتم معظمها بقياس المهارة اليدوية بالإضافة إلى حركات الساقين أو القدمين التي قد تكون مطلوبة في بعض المهن.

كما تهتم دراسات تحليل الفرد إلى إلقاء الضوء على الجوانب العقلية المعرفية (الذكاء) بالإضافة إلى الاهتمام بدراسة شخصية العامل والعوامل المؤثرة في هذه الشخصية بقصد التعرف على مكونات الشخصية وسماتها المتطلبة للأعمال المختلفة.



## ثانياً : تحليل العمل :

وذلك من حيث معرفة أهم القدرات والصفات الشخصية والجسمية والميول التي يلزم توافرها في العامل لأداء العمل المطلوب بالإضافة إلى وصف العمل ذاته من واجبات الوظيفة والمؤهلات والخبرات والتدريب اللازمة لمن يشغلها بالإضافة إلى الأعمال الدورية والغير دورية والأدوات والأجهزة والآلات المستخدمة وطبيعة العمل والأخطار التي قد يتعرض لها العامل .

بالإضافة إلى متطلبات العمل في الظروف الفيزيائية كالإضاءة والتهوية ودرجة الحرارة والرطوبة وكذا فترات الراحة وساعات العمل والتعب والملل . . . إلخ .

## ثالثاً : العلاقات الإنسانية :

وتتناول دراسة الروح المعنوية للعمال والموظفين في المصنع وكذا دراسة الاتجاهات النفسية نحو المصنع ومدى انتماء العمال لمكان عملهم وطبيعة العلاقات السائدة بين العمال وبعضهم وبينهم وبين رؤسائهم ، ومشرفيهم وبين الجميع وإدارة المصنع والطرق المميزة للإدارة سواء كانت إدارة ديموقراطية أو غير ذلك وطبيعة القيادة وسيكولوجيتها .

كما يتناول أيضاً صحة العمال النفسية والعمل على زيادتها باتباع الوسائل والإرشادات التي تحقق ذلك مما يعود على الإنتاج بالنفع .

فإذا ما أتيح للعامل استغلال كل قدراته في عمله الفني وكذا تحقيق أهدافه الحيوية وإشباع حاجاته النفسية الأمر الذي يحقق له الرضا فما من شك أن نجاح العامل في عمله ورضاه عنه يعمل على اتزان سلوكه النفسي (الاتزان الانفعالي) حيث إنه عن طريق العمل يكتسب الإنسان



قوة ويحقق ذاته وطموحه ويؤمن مستقبله، فهناك علاقة واضحة بين الصحة النفسية وما يتركه العمل من آثار.

إن السر الكبير وراء الإدارة الواعية، هو قدرتها على تحقيق التوافق للعمال فتحقق الرضا والإشباع لهم دون أن تهمل الإنتاج وجودته وذلك بالقدرة على تحقيق التوازن أو التوافق أو المواءمة بين أهداف المؤسسة أو المصنع وبين الأهداف الشخصية للعمال وباقي العاملين وبهذا فقط يمكن تحقيق الرضا والإشباع الشخصي والتعاون التام بين أفرادها.

إن توفير الصحة النفسية للعمال لا يحقق الفوائد الاقتصادية للمؤسسات فحسب وإنما يعود أيضاً بفائدة كبيرة على تحسين العلاقات والجو الاجتماعي والمناخ السائد بين العمال.

## ١ - أهم العوامل التي تحقق للعمال الصحة النفسية

### أولاً : رغبات العمال :

إن تحقيق رغبات العمال المعقولة والضرورية يزيل عنهم مشاعر الخوف فيؤدون أعمالهم بروح وثابة كما يشعرون ذلك بالأمن والاستقرار النفسي وقد حدد الباحثون معظم هذه الرغبات في :

١ - طمأننة العامل بعدم فصله واستقراره في العمل.

٢ - وضوح التعليمات الخاصة بالعمل ووضوح اختصاصه ومسؤولياته.

٣ - الاهتمام بالظروف الفيزيائية للعمل.

٤ - الوقاية من الحوادث والأمراض.

٥ - توزيع الأجور بالعدل وفق مهارات العمال.

٦ - تحديد ساعات العمل بحيث لا يرهق العامل.

٧ - تخفيف وطأة التعب والإرهاق والملل ببعض الطرق.



- ٨ - المعاملات الإنسانية للعامل .
- ٩ - الاستماع لشكواه وإنصافه إذا كان على حق .
- ١٠ - أن يكون أمامه فرصة الترقية والتقدم الوظيفي .
- ١١ - الخدمات الترويجية وشغل أوقات الفراغ .
- ١٢ - التأمين ضد العجز والشيخوخة والموت والإصابة .
- ١٣ - العمل على رفع مستوى رفاهية أسرته .
- ١٤ - الإشراف المقترن بالعدل .

### ثانياً: الروح المعنوية :

وتتوقف على مدى إرضاء العامل لحاجاته النفسية المختلفة فهي مرهونة بعوامل أهمها القيادة الديمقراطية في المصنع والتقدير المنصف للعامل وتشجيعه على ما يقوم به من أعمال وإحساسه بالنجاح واحترام الذات وإشعاره باهتمام المؤسسة له بتقديم الخدمات وإتاحة الفرصة له في الحصول على العلاوات التشجيعية والترقية . . . إلخ .

### ثالثاً: القيادة الديمقراطية :

إن القيادة الديمقراطية تساعد على شعور العمال بالطمأنينة والأمن النفسي وتشجيع كل فرد على الإدلاء برأيه مما يتيح تنمية روح الابتكار والولاء للعمل ولخلق جو من الأمن العاطفي للمتفرغ للعمل الجاد الخلاق والمبدع .

### رابعاً: رضا العامل :

والعوامل التي تؤدي إلى رضا العامل هي :

- ١ - عوامل تتصل بعمله وخاصة إذا ما كان هناك تقدم تكنولوجي بإضافة آلات جديدة تحل محل أو تقوم بعمله أو بآلات جديدة لا يستطيع التعامل معها .



٢ - الأجور بحيث تفي بمتطلبات الحياة وتعينه لتحقيق وإشباع حاجات الأسرة.

### خامساً: العوامل الأسرية :

يجب العمل دائماً على حل مشكلات العامل الأسرية وما يعترضها من صعاب وإذا ما قام المصنع بهذا الدور من خلال المهنيين المتخصصين نفسيين واجتماعيين ، فإنه يضمن سعادة العامل وعدم تعرضه للأخطار والحوادث بحيث يتفرغ للعمل المنتج .

الخدمات النفسية التي يمكن أن تؤدي في ميدان الصناعة :

- إزالة عوامل القلق والتوتر بين العمال .
- العمل على خلق علاقات إنسانية بين المشتغلين بالمصنع .
- المبادرة لحل وعلاج المشكلات الاجتماعية والاضطرابات النفسية للعمال فور ظهورها .
- خلق الوعي بين مديري المصانع لأهمية تكوين علاقات طيبة وكذا بالاهتمام بالإدارة الديمقراطية للمصنع .
- تطبيق وسائل الاختيار والتوجيه المهني للعمال .
- استبعاد العمال الجدد الذين لديهم استعداد للوقوع في حوادث أثناء العمل .
- تنظيم عمليات التوجيه الجماعي للعمال لمعالجة مشكلاتهم الجماعية .
- وضع سياسة لتدريب العمال لإكسابهم المهارات الفنية اللازمة لاستخدام الآلات وغير ذلك .



## ٥ - مناخ العمل والرضا المهني

يرتبط نجاح العملية الإنتاجية في المجال الصناعي بالعديد من المتغيرات التي من شأنها أن تسهم في تحقيق ذلك النجاح.

فطبيعة العمل داخل المصنع ونوع العلاقات والتفاعلات التي تتم بين العمال وبعضهم وبينهم وبين رؤسائهم أو مشرفيهم وبين الجميع وإدارة المصنع، تلعب دوراً كبيراً في تحقيق الأهداف الإنتاجية التي ترسمه الإدارة لمصنعها.

وكلما كان مناخ العمل متسماً بروح الديمقراطية وسهولة ويسر التفاعل، ومراعاة الحاجات الخاصة للعمال، والسماح لهم بالمشاركة في تخطيط العمل الموكل إليهم، كلما ساعد ذلك على زيادة إقبال العمال على أعمالهم، وبذلك يزيد الجهد ومظهر العطاء مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المطلوبة.

ولذلك فإن العلاقة وثيقة بين نوع المناخ المؤسس الذي يسود العمل بالمصنع وبين رضا العمال عن أعمالهم، وتتوقف درجة نجاح المصنع في تحقيق أهدافه على طبيعة هذا المناخ.

وقد تزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة للتوصل إلى طبيعة العلاقات السائدة في المؤسسات المختلفة، ومقدار إنتاجية الفرد، وأظهرت هذه الدراسات أن هناك علاقة كبيرة بين درجة أو كمية إنتاج الفرد وجودة هذا الإنتاج، ونوع المناخ السائد في المؤسسة أو مكان العمل كما أكدت هذه الدراسات بأن المؤسسة وقدرتها على مزيد من الإنتاج وتحقيق أهدافها إنما يتوقف بدرجة كبيرة على نوع وطبيعة مناخ العمل داخل المؤسسة والذي يعبر عن طبيعة العلاقات القائمة بين العاملين وبعضهم وكذا بينهم وبين الرؤساء والمشرفين وبين الجميع وإدارة المؤسسة.



وقد كان لتطور مفاهيم علم الإدارة وظهور أصحاب المدخل السلوكي في فهم طبيعة العمل أثر كبير في تطور مفهوم مناخ العمل، حيث أصبح الإنسان محور العملية الإنتاجية وتتوقف درجة كفاءة الإنتاج وتحقيق الأهداف على الجهد الإنساني وفهم طبيعة العلاقات الإنسانية السائدة في العمل والتي من شأنها أن تحقق المناخ الملائم لمزيد من الجهد والإنتاج.

### مناخ العمل:

يقصد بمناخ العمل في أي جهة عمل بأنه حصيلة مجموع العلاقات السائدة في هذه المؤسسة بين الأفراد وبعضهم، وبينهم وإدارة المؤسسة، أي أن مناخ العمل يتحدد من خلال مجموعة من العلاقات والاتصالات والتفاعلات بين مجموعة أو بين جميع العمال والمؤسسة بالإضافة إلى مجموعة الإجراءات والنظم والمبادئ والقوانين المنظمة للعمل.

ويعتبر مناخ العمل نتاج قدرات العاملين وإبداعهم لتحقيق الأهداف الإنتاجية.

ومن المعلوم أن كل جهة عمل لها أهداف تسعى إليها، وفي سبيل تحقيق هذه الأهداف فإنها تتطلب من العاملين ألوان معينة من السلوك في أوقات معينة.

كما أن كل فرد من هؤلاء العاملين له أهدافه الخاصة ومطالبه واحتياجاته النفسية والاجتماعية، ومن الطبيعي أن تكون هذه الأهداف الخاصة ليست على توافق تام مع أهداف جهة العمل بل إنها تتعارض في كثير من الأحيان ومن هذا التعارض ينشأ صراع دائم بين العامل من جهة وبين المؤسسة أو المصنع من جهة أخرى.



وبعض المؤسسات تلجأ إلى القصر والإجبار للتقليل من هذا الصراع، وبعض المؤسسات الأخرى تلجأ إلى الضغط على متطلبات المؤسسة لكي يعطي للعاملين قدراً أكبر من إشباع الحاجات النفسية والاجتماعية ومزيداً من الشعور بالاكتماء والسرور.

وقد تعددت التصنيفات الخاصة بمناخ العمل ويعتبر أقدم تصنيف لها هو الذي يقابل بين أسلوب الإدارة الديمقراطية وأسلوب الإدارة الدكتاتورية، إلا أنه منذ الستينات قد ظهر تصنيف جديد لكل من هالين وكروفت (١٩٦٢) حيث قاما بتصنيف المناخ إلى ستة أنواع. وهذا التصنيف توصلوا إليه بعد عدة أبحاث خاصة الأبحاث التي أجريها في المجالات التربوية والمؤسسات التعليمية، وفيما يلي أنواع مناخ العمل في رأي كل منهما:

## ١ - المناخ المفتوح:

ويتميز هذا المناخ بارتفاع درجات انتماء العاملين للمؤسسة وكذا ارتفاع درجة القدرة بالعمل لدى مدير المؤسسة وكذا نزعة الإنسانية مع العاملين وانخفاض درجات التباعد بين العاملين وقلة المعوقات التي تصدر عن الإدارة وكذا انخفاض درجة اهتمام الإدارة بتطبيق اللوائح والقوانين تطبيقاً حرفياً وأن يكون كل همها هو الإنتاج فحسب دون النظر أو الاستفادة من آراء العاملين.

## ٢ - المناخ الاستقلالي:

وفيه ترتفع درجات انتماء العاملين للعمل ويكون مدير المؤسسة قدوة حسنة للعاملين كما ترتفع درجات الألفة أي تتوفر العلاقات الطيبة بين العاملين كما ترتفع درجة اهتمام المدير بتطبيق القوانين واللوائح تطبيقاً حرفياً.

### ٣ - المناخ الموجه :

ويتم بارتفاع درجة انتماء العاملين للمؤسسة وكثرة الإعاقات من الإدارة وأن الإدارة تهتم بالإنتاج دون الاستفادة برأي العمال.

### ٤ - المناخ الأبوي :

ويتميز بارتفاع درجات تباعد العاملين عن بعضهم بالإضافة إلى تركيز الإدارة على الإنتاج، دون الاستفادة من رأي العمال رغم انخفاض المعوقات كما تنخفض درجة انتماء العاملين للمؤسسة.

### ٥ - المناخ العائلي :

ويتميز بارتفاع درجة الألفة أي توفر العلاقات الطيبة بين العاملين وكذا النزعة الإنسانية، كما تنخفض معوقات الإدارة ونزوعها إلى الشكلية في العمل أي اهتمامها بتطبيق اللوائح والقوانين وتخف حدة اهتمام الإدارة وتركيزها على الإنتاج دون الوقوف على رأي العاملين ولكن تزداد درجات تباعد العاملين في العمل كفريق.

### ٦ - المناخ المغلق :

وتظهر بهذا المناخ كثرة معوقات الإدارة وتباعد العاملين عن العمل كفريق ويهتم المدير بتطبيق اللوائح والقوانين والتركيز على الإنتاج دون الاهتمام بأراء العاملين، كما تنخفض بهذا المناخ النزعة الإنسانية وكذا درجة انتماء العاملين للعمل.

وقد استطاع كل من هالين وكروفت التوصل إلى هذه الأنواع الستة للمناخ وذلك من خلال دراستهم للمعايير الآتية :

١ - الروح المعنوية للعاملين بالمؤسسة ودرجتها.

٢ - درجة اندماج العاملين في العمل المكلفين به وليسوا كارهين له.



- ٣ - درجة شعور العاملين بعوائق الإدارة في المؤسسة.
  - ٤ - درجة شعور العاملين بجو الصداقة والمحبة داخل المؤسسة.
  - ٥ - شعور العاملين بمدى تباعد المدير عن العاملين بالمؤسسة.
- بل لقد ذهب الباحثان في تحديد نوع المناخ إلى دراسة مدى تأثير المناخ على الإنتاج أو مستوى الأداء.
- ولقد أجريت العديد من الدراسات التي حاولت أن توضح طبيعة الإنسان ومحددات سلوكه في العمل وقد أسفرت معظم نتائج هذه الدراسات فيما يلي :
- ١ - إن الإنسان يفضل العمل عن الفراغ ويسعى لتحمل المسئولية وحب المخاطرة كما يرغب في العمل لذاته.
  - ٢ - يفضل الإنسان أن يكون قائداً وليس تابعاً كما يحب التحرر من القيود.
  - ٣ - إن الإنسان يعمل حباً في الثواب والحصول على المكافأة وليس خوفاً من العقاب.
  - ٤ - إن الرقابة الشديدة على العاملين ليست هي الضمان الوحيد لأداء العمل ولكن تحديد الأهداف وترك العاملين لأداء أعمالهم بحرية لاختيار طريقة لتحقيق الأهداف أفضل بكثير.
  - ٥ - إن الإنسان لا يعمل فقط للحصول على الأجر ولكنه يعمل لإشباع حاجاته النفسية خاصة حاجته للانتماء وتحقيق الذات.
- لذلك فإن السلوك الإنساني والتفاعل الناتج من العلاقات بين العاملين بالإضافة إلى التعاون في جو من الألفة والمودة وتحقيق الحاجة إلى الانتماء والنجاح والإنجاز وتحقيق الذات وغيرها من أهم المحددات المسئولة عن تحديد نمط المناخ المؤسسي .

ويؤكد هالين وكروفت ١٩٦٢، أن المدير الناجح قادر على خلق مناخ جيد يسمح بتحقيق أهداف المؤسسة ويشبع حاجات العاملين ويعتبر المناخ المفتوح من أفضل أنواع المناخ وذلك لأنه:

- ١ - يوفر الظروف المناسبة للعمل.

- ٢ - يوفر القدر الكافي من العلاقات الإنسانية البناءة بين العاملين.

- ٣ - يوفر أو يحقق للعاملين الحوافز المناسبة.

- ٤ - يوفر الطريقة المثلى لوسائل الاتصال بمكان العمل بين الإدارة والعاملين.

- ٥ - يعطي الفرصة لكل عامل للتعبير عن رأيه فيما يعود على الإنتاج بالنفع مما يحقق أهداف المؤسسة.

وإذا أردنا تقييم المناخ في أي مؤسسة يجب أن نبحث عن الخصائص التي يعتمد عليها المناخ في هذه الجهة.

## ٦ - الخصائص التي يراها الباحثون قادرة على تقييم مناخ العمل في مؤسسة ما

### ١ - الانطلاق:

ويقصد بذلك إطلاق الحرية ليعبر العامل عن رأيه في عمله ومناقشة رؤسائه وتبادل وجهات النظر لاتخاذ القرارات والإجراءات المناسبة لإنجاز العمل، أي أن كل فرد يسمع من الآخر ويعطيه أذن صاغية.

- ٢ - درجة الشعور بالاكتماء بالنسبة لأهداف العاملين وبالنسبة لأهداف جهة العمل ذاتها:

ويقصد بذلك بيان جهود المؤسسات في إيجاد نوع من التوافق بين



مطالب الجانبين وتقليل حدة الصراع بين متطلبات واحتياجات الأفراد ومطالب واحتياجات العمل.

وفي هذا تختلف جهات العمل فيما بينها فبعضها يلجأ إلى القصر والإجبار لكي تقلل من الصراع والبعض الآخر يضغط على المتطلبات التنظيمية للعمل لكي يعطي للأفراد القدر الأكبر من إشباع الحاجات النفسية والاجتماعية والشعور بالرضا.

### ٣ - تكافؤ الفرص فيما يتعلق بالقيادة:

أي أنه إذا كانت هناك فرص متساوية أمام العاملين لتولي أعمال قيادية طبقاً لقدراتهم وخبراتهم ومدى إسهامهم في تحقيق وإنجاز الأعمال كانت السعادة أكثر ودرجة الانتماء للعامل لعمله أفضل مما يحقق الرضا وزيادة الإنتاج.

هذا ويعتبر الرضا المهني للعاملين تعبيراً صادقاً عن نوع العلاقات السائدة في المؤسسة، أي عن نوع المناخ السائد بها ويعتبر رضا الفرد عن عمله الأساس الأول لتحقيق التوافق النفسي والاجتماعي له.

فالإنسان يقضي معظم وقته في عمله أي أن العمل يعتبر محور الحياة النفسية للفرد ومن أهم وسائل إشباع حاجاته النفسية، بل إن ما يقوم به من عمل جزء من مكونات شخصيته.

وإذا كان العمل على هذه الدرجة من الأهمية بالنسبة لإحساس الفرد، فإن لرضا الإنسان عن عمله علاقة هامة بصحته النفسية. ويعرف الرضا المهني:

«بأنه قدرة العمل على إشباع الحاجات الأساسية لدى الإنسان والتي من شأنها أن تشعره بتحقيق ذاته، كما يتضمن التقدير والإنجاز والإبداع واحترام الذات وتحمل المسؤولية والمنفعة التي تعود على الفرد من جراء القيام بالعمل نفسه».

ويعرف لوسك ١٩٦٩ الرضا عن العمل:

«بأنه حالة من السرور النفسي عن تقييم الفرد لعمله من حيث ما يبذله من جهد في أدائه والفوائد التي تعود عليه من العمل». والعناصر التالية توضح مفهوم الرضا عن العمل بالنسبة للفرد:

- ١ - يكون هناك شعوراً إيجابياً نحو العمل من قبل العامل.
  - ٢ - الشعور الإيجابي للعامل يكون نتيجة إشباع الحاجات الأساسية له من جراء مزاويلته هذا العمل.
  - ٣ - أن يشعر العامل بأن حاجاته الأساسية لن تشبع بسهولة في عمل آخر مقابل عمله.
  - ٤ - إحساس العامل باحترام عمله ككل يساعد على ظهور هذا الإحساس.
  - ٥ - يرتبط الرضا عن العمل بإنتاج العاملين ورغبتهم في البقاء بالمؤسسة وانتظامهم في الحضور ومحافظة عملهم على مؤسساتهم.
- مما سبق يتضح أن العلاقة وثيقة بين طبيعة ونوع مناخ العمل السائد في مؤسسة ما ودرجة رضا العاملين عن العمل، فكلما ازدادت العلاقات الشخصية والودية وأعطى للعمال الفرصة الكافية للتعبير عن أنفسهم ومشاركتهم والسماع لأرائهم واحترام كرامتهم والحرص على تحقيق حاجاتهم النفسية والاهتمام بالخدمات الاجتماعية والثقافية والترفيهية المقدمة لهم، كلما ازدادت العلاقات الإنسانية بين العمال واتضحت طبيعة عملية الاتصال الجيدة بينهم وبين الإدارة كلما اقتربنا من المناخ المفتوح مما يؤدي إلى ارتفاع الروح المعنوية للعمال ويزيد درجة التوافق والرضا عن العمل.

نستنتج من هذا أنه رغم أن الظروف الفيزيائية وجودة التجهيزات تؤثران في عملية الإنتاج إلا أنهما وحدهما لا يكفيان لتحقيق الرضا عن



العمل بل إنه إذا كان هناك مناخ غير جيد في المؤسسة فإن التجهيزات والظروف الفيزيائية لن يكون لها الأثر المطلوب في إحداث درجة رضا العاملين عن العمل.

## ٧ - العوامل المؤثرة في مناخ العمل

كان الاتجاه المعتاد في دراسة حوادث العمل هو دراسة كل عامل أو متغير على حدة مثل عامل الخبرة أو القدرة العقلية أو الإضاءة، وما إلى ذلك ولكن هناك اتجاهاً حديثاً يعتبر اتجاهاً كلياً أو إجمالياً حيث يدرس في وقت واحد مجموعة كبيرة من العوامل بهدف الوصول إلى نمط مناخي يمتاز بانخفاض معدل الحوادث أي الجو الصناعي العام الذي يساعد على انخفاض معدل حوادث العمل.

وأول دراسة من هذا النوع أجراها كير في إحدى مصانع أجهزة الراديو بأمريكا ووجد أن الحوادث تحدث بكثرة في الأقسام التي تقل فيها إمكانية الترقية، وعدم وجود فرصة للنقل الداخلي إلى أقسام المصنع الأخرى والتي تمتاز بوجود مستوى عالٍ من الضوضاء، أما الحوادث الخطيرة فكانت توجد في الأقسام التي يسيطر عليها عمال ذكور ويوجد بها فرصة قليلة في الترقية وفرصة قليلة للتعبير عن اقتراحات العمال وعدم وجود روح الشباب بين العمال.

وفي دراسة أخرى من نفس النوع تبين أن العوامل الآتية ترتبط بكثرة عدد حوادث العمل:

- توفير العمال في مواسم معينة من السنة أي طردهم والاستغناء عنهم.
- وجود شركات صناعية أخرى في نفس المنطقة.
- نسبة كبيرة من العمال تحمل معدات أو مواد ثقيلة في أثناء العمل.
- ظروف معيشية سيئة.

- حجم المصنع .
- معدل الإنتاج .
- أما عنف الحوادث فقد وجد أنه يرتبط بالعوامل الآتية :
- تغيب العمال .
- أكل متساوي .
- عدم تمثيل اتحاد العمال في إدارة الشركة .
- فرض عقوبات على البطء في العمل أو التأخير فيه .
- عدم اشتراك العمال في الأرباح .
- ارتفاع درجة الحرارة إلى أقصى حد .
- القذارة ورشح العرق من جسم العامل .

هذه هي بعض العوامل الذاتية والمادية التي تتضافر وتؤدي إلى وقوع الحوادث، ولكن يبقى أمامنا سؤال هو كيف يفسر علم النفس الأمن الصناعي؟

### النظرية السيكلوجية في الأمن الصناعي :

من أقدم النظريات التي وضعت لنفسها الحوادث من الناحية السيكلوجية ومن أكثر النظريات شيوعاً، نظرية الميل لاستهداف الحوادث فالناس الذين يرتكبون بصورة متكررة كثيراً من الحوادث يطلق عليهم اسم مستهدف في الحوادث والسبب في ذلك وجود بعض السمات الوراثية الخاصة، فإنهم يقحمون أنفسهم في السلوك الخطير، أي قابلية للتعرض للحوادث وقد يكون ذلك لإشباع بعض الدوافع في داخل الفرد نفسه .

وعلى الرغم من شيوع هذه النظرية إلا أن الأدلة العملية على صحتها متعارضة . حقيقة أن هناك الأشخاص الذين يرتكبون كثيراً من



الحوادث بصفة متكررة وحقيقة أن نسبة كبيرة من الحوادث ترتكب بواسطة نسبة قليلة من الناس، فإن هذا بذاته لا يعد دليلاً على صحة نظرية استهداف الحوادث، إن الدراسة الإحصائية لتوزيع الحوادث بين جمهور العمال توضح أن تركيز غالبية الحوادث في يد قلة من العمال ليس إلا ضرورة رياضية، وعلى ذلك فالدليل الوحيد لتأييد نظرية استهداف الحوادث هو الأمثلة التي تتكرر فيها الحوادث بما يزيد عن الصدفة.

ولقد دل التحليل الإحصائي الذي أخذ في الاعتبار عامل الصدفة على وجود حوالي ١٥٪ فقط من مجموع الحوادث يمكن إرجاعها إلى نزعة استهداف الحوادث، وعلاوة على ذلك فإن العوامل الأخرى غير استهداف الحوادث لم تكن مضبوطة إذا أمكن ضبطها والإبقاء فقط على عامل استهداف الحوادث فإن هذا الرقم سوف ينخفض، ومعظم الدراسات كانت تفشل في أن تأخذ في الاعتبار مقدار ما كان يتعرض له العامل من عنصر المخاطرة فيما يقوم به من أعمال، المفروض أن يكون هذا القدر من المخاطرة المتضمن في العمل متساوي، فقد يرتكب العامل حوادث أكثر من غيره لأنه كان يتعرض لمواقف خطيرة، أكثر من غيره من الزملاء.

## ١ - نظرية الحرية والأهداف واليقظة:

طبقاً لهذه النظرية تعتبر الحادثة سلوكاً عملياً رديئاً أي ناتجة عن بعض السلوك السيء الذي يحدث في بيئة سيكولوجية غير مواتية أو غير مشجعة حيث لا يتلقى العامل المكافأة عن عمله، فكلما كان المناخ الصناعي فيه وفرة من الفرص السيكولوجية والاقتصادية كلما كان السلوك العامل خالياً من الحوادث، إن المناخ السيكولوجي الصحي الذي يوفر للعامل المكافأة والجزاء على ما يبذل من جهد يجب أن يوفر هذا المناخ

للعامل فرصة وضع الأهداف بعيدة المدى والأهداف القريبة على أن يكون في الإمكان تحقيق هذه الأهداف، فينبغي أن يكون العامل قادراً على إثارة بعض الموضوعات وهي المساهمة في وضع حلولها، ومثل هذه الفرصة تقود إلى تكوين عادة اليقظة، وجودة الإنتاج والظروف السيكولوجية والاقتصادية الطيبة تشجع العامل على اليقظة والانتباه والحيطة، إن الدراسات التي أجريت على المناخ السيكولوجي والحوادث تعطي كثيراً من الأدلة لتعضيد نظرية اليقظة وأثرها في الوقاية من حوادث العمل.

## ٢ - نظرية الضغط والتكيف:

هذه النظرية كالنظرية السابقة، تؤكد أهمية طبيعة بيئة العمل ومناخ العمل كعامل محدّد أساسي للحوادث.

وتبعاً لهذه النظرية فإن العامل الذي يقع تحت ظروف الضغط والتوتر يكون أكثر عرضة للتورط في الحوادث عن العامل المتحرر من الضغط والتوترات، وقد تبدو هذه النظرية لأول وهلة أنها تشبه نظرية نزعة استهداف الحوادث تشير إلى وجود خلل دائم طبيعي تكويني في بناء الإنسان أو في تكوينه.

فنظرية استهداف الحوادث تشير إلى خلل مستمر في تكوين الشخص أو عدم ملائمة الظروف الطبيعية التكوينية في الرمز، أما نظرية التكيف للضغط فتشير إلى التكيف العادي للضغوط الناتجة من الظروف الوقتية مثل الإضاءة أو درجة الحرارة أو مرض العامل أو الضعف الناتج عن إدمان الخمر.

## ٣ - التدريب على منع الحوادث:

نستطيع أن نرى من خلال العرض السابق أننا ما زلنا في حاجة إلى عمل الكثير من أجل التعرف على الظروف المادية والسيكولوجية التي



تقود لوقوع الحوادث ولكن على الرغم من الزعم من ذلك لدينا الآن معلومات ونظريات تسمح لنا ببناء أو إقامة مشروعات الأمن والتدريب عليها.

إننا نعرف أن التدريب المهني يقوم على أساس من نظريات التعلم أو على التطبيق العملي لنظريات التعلم، إن وظيفة التدريب الأساسية، هي أن يتعلم الفرد بعض الأساليب الجديدة للسلوك أما في مجال الوقاية من الحوادث فإن التدريب يستهدف خفض عدد الحوادث، وعلى المعلم يقع عبء السلوك العامل والدليل على حدوث هذا التغيير هو القيام بالسلوك الأمني السليم بدلاً من السلوك الخطير المؤدي إلى وقوع الحوادث، ومهما يكن من ألوان النشاط - كروية الأفلام الشيقة أو المحاضرات - فإنها تعد عديمة الأهمية ما لم تؤد حقيقة إلى انخفاض معدل الحوادث عند المتعلم.

ويمكن انخفاض معدل الحوادث إذا تعلم العامل كيفية القيام بالسلوك السليم في وظيفته، وقد يكون العامل ملماً حقيقة بقواعد الأمن الصناعي وشروطه ولكن هذه المعرفة في حد ذاتها لا تضمن أنه سوف ينفذ هذه القواعد، وعلى ذلك فإن برامج التدريب يجب أن تستهدف جانبين:

- أ - إلمام العامل بالطرق السليمة في أداء العمل.
- ب - حثه أو تشجيعه أو إثارته نحو تنفيذ هذه المعرفة.

ومن أجل ذلك كان الشعار الذي اتخذته صناعة الصلب في الولايات المتحدة الأمريكية يقوم: «المعرفة لا تكفي»، ولكن كيف نتأكد من أن عمال شركة معينة في حاجة إلى التدريب؟

إن أول الخطوات التي تدلنا على مدى وجود هذه الحاجة هو فحص تقارير الحوادث بهذه الشركة، فإذا وجدنا أن هناك نسبة كبيرة من

الحوادث ترجع إلى القيام ببعض الأفعال أو الأعمال الخاطئة أو الخطيرة فإن ذلك لا يكفي في حد ذاته إذا كان السبب فقر في معرفة العامل أو عدم وضع القواعد التي يعرفها موضع التنفيذ، وبطبيعة الحال ليس هناك أي جدوى من تعليم العامل أمور هو يعلمها فعلاً، إن التقرير يجب أن يحتوي على المعلومات التي يعرفها العامل وتلك التي يجهلها وإذا أردنا التأكيد فإننا نستطيع أن نختبر العامل في مدى معرفته كيفية أداء العمل الفعلي المطلوب في وظيفته، وعلى أساس من نتائج مثل هذا الاختبار نستطيع أن نوجه برامج التدريب، إما لتعليم العامل السلوك السليم، أو إثارة اهتمامه نحو القيام به لحماية نفسه وحماية منشآت الشركة.

أما محتوى منهج التدريب فيحدده تقارير الحوادث التي تحدد نواحي النقص في معرفة العامل أو نواحي الفتور عنده في تنفيذ بعض قواعد الأمن الصناعي كذلك تحدد نوع العمليات التي تمثل خطورة أكثر من غيرها، فإذا فرضنا أن التقارير قد أشارت إلى أن العملية ستمثل خطورة أكثر من العملية فإن برامج التدريب تتناول العملية بالتركيز حتى يتمكن العامل من القيام بها بطريقة سليمة.

أما إذا لم تتوفر لنا تقارير الحوادث فإننا نستطيع أن نحدد محتوى برامج الأمن الصناعي عن طريق تحليل العمل، أي عن طريق الوصف الدقيق لحركات العمل ومناشطه وتفصيله ودقائقه المختلفة والآلات المستخدمة فيه، والخطوات المتضمنة في العمل من بدايته إلى نهايته، ويتناول هذه المعلومات مهندس الأمن الصناعي ويهتم بالجوانب التي تحتوي على مواطن الخطر أو احتمال الخطر، ويضع الطرق السليمة لأدائها، فإذا وجد أن عملية من العمليات تتضمن رفع عمود ثقيل من الصلب، فإنه يتصور أن هذه العملية هي التي يحتمل أن تصيب العامل وعلى ذلك يضع الطريقة الصحيحة لرفع مثل هذا العمود ويضع في



برامج الأمن الصناعي ويمكن الحصول على معلومات مفيدة من العمال أنفسهم عن طريق سؤالهم عن الأعمال الخطيرة التي يقومون هم بها أو التي يقوم بها زملاؤهم.

## ٨ - تحليل عناصر العمل وشخصيات العاملين

### ١ - تحليل العمل :

تحليل العمل هو إجراء الكشف عن المعلومات الوثيقة الصلة والخاصة بالعمل وتتعلق به والمتطلبة لإنجازه وتصف جيداً واجباته وخطواته ومعلوماته ومهاراته والقدرات والمسئولية اللازمة لأدائه.

والخطوة الأولى عادة هي المعرفة الدقيقة للعمل ثم معرفة ما يقوم به العامل، ولماذا يقوم بهذا العمل، وكيف يؤديه، وما المهارات والسمات الضرورية المتطلبة لهذا العمل، والحصول على هذه المعلومات يساعد في تحليل العمل.

فبدون المعرفة الدقيقة الشاملة لواجبات العمل وشروطه، ومستلزماته لا نستطيع أن نقوم بعملية الاختيار أو التوجيه المهني بطريقة حسنة وسليمة، وهذه المعرفة تفيدنا في كثير من الأغراض الأخرى مثل تنظيم العمل وتحديد المسئوليات والاختصاصات... إلخ.

ويجب أن يركز تحليل العمل ويبرز الحاجات الخاصة بالعمل ذاته والتي تختلف عن غيره من الأعمال الأخرى، ويعتبر تحليل العمل الخطوة الأولى لتنمية برامج الاختيار الشخصي.

### ٢ - تعريف تحليل العمل :

يعرف تحليل العمل «بأنه الوسيلة التي تساعدنا للحصول على

البيانات والحقائق والمعلومات الخاصة بطبيعة العمل عن طريق الملاحظة والدراسة واستخدام الوسائل العلمية، وهي تحديد الواجبات التي يحتوي عليها عمل معين من ناحية، وكذا درجة الكفاءة والمسئولية والمعرفة والقدرات التي يجب أن تتوفر في العامل حتى يؤدي العمل بنجاح من ناحية أخرى».

ويعرف شارتل ١٩٦٤ تحليل العمل كما يلي :

«تحليل العمل هو طريقة مباشرة وشاملة للحصول على الحقائق الصحيحة عن الأعمال وهو يشمل ملاحظة العمل وتسجيل الحقائق التي تلاحظ والتي تستمد من المناقشة مع العمال، والمشرفين وغيرهم ممن لهم معلومات قيمة».

ويعرف مكتب استخدام القوى البشرية التابع لمجلس القوى البشرية الحربية الأمريكية تحليل العمل كما يلي :

«إنه العملية التي تقوم بالاستعانة بالملاحظة والدراسة لتحديد وتسجيل البيانات الصحيحة المتعلقة بطبيعة عمل معين، إنه عبارة عن تحديد الواجبات التي يتكون منها العمل والمهارات والمعارف والقدرات والمسئوليات المطلوب توافرها في العامل لأداء عمله بنجاح والتي تميز العمل عن غيره من الأعمال الأخرى».

ويعرفه أيضاً: «بأنه تلك العملية التي يمكن عن طريقها الحصول على أكبر قدر من المعلومات والبيانات التفصيلية عن العمل المراد تحليله وما تتضمنه هذه المعلومات من خصائص تتعلق بالعمل وبشروطه وواجباته ومستلزماته من مهارات وقدرات شخصية تميز هذا العمل عن الأعمال الأخرى».

### ٣ - بيانات تحليل العمل :

يجب أن يتضمن تحليل العمل ثلاثة أجزاء رئيسية :



أولاً: تحديد العمل تحديداً تاماً ودقيقاً.  
ثانياً: وصف واجبات العمل وصفاً تاماً ودقيقاً.  
ثالثاً: توضيح الشروط والمؤهلات التي يقتضي العمل توافرها في العامل لأداء عمله بنجاح.

وتوجد أربعة أنواع من المعلومات الهامة التي يجب أن يشملها تحليل العمل وتجمع هذه المعلومات في محاولة الإجابة عن أربعة أسئلة هامة هي:

- ١ - ماذا يفعل العامل؟
  - ٢ - كيف يؤدي العامل عمله؟
  - ٣ - لماذا يقوم العامل بعمله؟
  - ٤ - ما هي المهارات التي يتطلبها العمل؟
- وهذه المفاهيم الأربعة الأساسية يطلق عليها معادلة تحليل العمل.

#### ٤ - أهداف تحليل العمل:

- ١ - التوجيه والاختيار والتعيين، فتحديد القدرات والسمات والواجبات التي يتطلبها العمل هو الطريق الوحيد للبحث عنها في الفرد الذي تريد توجيهه أو تأهيله أو اختياره أو تعيينه أو تدريبه لعمل معين.
- ٢ - تصميم برامج التدريب واتباع أفضل طرقه، لأن تحليل العمل يكشف عن المهارات والمعلومات الخاصة التي يجب تنميتها عن طريق التدريب.
- ٣ - النقل والترقية، فبين تحليل العمل إلى أي حد يمكن انتقال أثر التدريب وهذا يساعد على نقل العامل لعمل آخر أو ترقيته.
- ٤ - تحسين طرق العمل حيث نستطيع أن نتبين الحركات الزائدة التي تعطل العامل أو تورطه في الحوادث فنستبعداها.

٥ - تحديد مستويات الأجور، فيفيد التحليل في التوزيع العادل للأجور، كل عمل حسب خصائصه ومستواه.

٦ - تحديد الاختصاصات والمسئوليات لكل عامل فيقل الصراع على الاختصاصات بين العمال وتنظيم العلاقات داخل مكان العمل.

٧ - تصنيف الأعمال على حسب ما تتطلبه من قدرات وسمات وواجبات.

## ٥ - مصادر جمع البيانات :

عندما نقوم بتحليل العمل نلجأ إلى المصادر التالية :

١ - الدراسات السابقة عن هذا العمل ، وتشمل البحوث والنشرات والتقارير التي تلقي الضوء على طبيعة العمل.

٢ - الملاحظة حيث يقوم أخصائي تحليل العمل بملاحظة العامل وهو يقوم بتأدية عمله ويدون كل ما يلاحظه والملاحظة من أهم الوسائل .

٣ - المقابلة حيث يقوم القائم بالتحليل بمقابلة العمال والمشرفين والخبراء لاستكمال بيانات تحليل العمل .

٤ - الاستبيان وهو يوفر كثيراً من الجهد والوقت ويمكن الاستفادة منه إذا أحسن تصميم استمارة الاستبيان .

## ٦ - وصف العمل :

بعد جمع البيانات الخاصة بتحليل العمل يتم كتابة التقرير النهائي عنه ويسمى هذا التقرير عادة وصف العمل ويجب أن يتضمن وصف العمل ملخصاً وافياً لجميع البيانات الرئيسية عن العمل ويقتضي إعداد وصف العمل خبرة وتدريب وقدرة على تمييز البيانات الهامة الرئيسية عن غيرها .



## ٧ - تحليل الفرد:

يهدف تحليل الفرد إلى التوصل إلى ما يتمتع به الفرد من قدرات ومهارات واستعدادات وميول حتى يمكن إجراء عملية الانتقاء المهني أو توجيه الفرد للمهن التي تتناسب وهذه القدرات.

أي أن عملية تحليل الفرد تهدف إلى:

١ - تحديد ما عند الفرد أو ما يمتلكه الفرد من قدرات عقلية ومهارات نفس - حركية وسمات شخصية وما لديه من استعدادات وميول وغيرها، والتوصل بذلك إلى بروفيل واضح للفرد.

٢ - الاختيار المهني لأنسب الأفراد الذين يصلحون للعمل المطلوب شغله من خلال مواءمة بروفيل الفرد بالبروفيل المتطلب لهذا العمل.

٣ - التوجيه المهني للأفراد لأنسب المهن والأعمال والتي تتناسب وما لديهم من قدرات ومهارات.

٤ - تساهم عملية تحليل الفرد في وضع العامل المناسب في المكان أو العمل المناسب له مما يستتبع حدوث التوافق المهني والرضا عن العمل.

٥ - بتطبيق ما تهدف إليه عملية تحليل الفرد وما يتحقق من توافق الفرد في عمله يتبع ذلك زيادة الإنتاج وجودته والتقليل من حوادث العمل.

## ٩ - وسائل تحليل الفرد

تتضمن هذه الوسائل الطرق الشائعة الاستعمال في عمليتي التوجيه والانتقاء المهني وسوف نستعرض أهم هذه الوسائل فيما يلي:

## أولاً : دراسة طلبات الاستخدام :

تحكم مكاتب التوظيف أو الجهات المعنية بذلك على صلاحية طالب العمل من خلال دراسة وفحص طلب الاستخدام وتضم هذه الطلبات بحيث تتضمن معلومات دقيقة عن الفرد المتقدم لشغل هذه الوظيفة حتى يمكن الحكم عليه والمفاضلة بينه وبين غيره من المتقدمين ومدى تناسب الفرد مع متطلبات العمل المطلوب شغله ويراعى أيضاً في تصميم طلبات الالتحاق البيانات المتطلبة لهذا العمل من أجل هذا قد يختلف تصميم طلب الاستخدام من مؤسسة لأخرى بل من عمل لآخر .

فمثلاً قد يتضمن طلب الاستخدام بيانات أولية عن المتقدم للوظيفة أو العمل تشمل تاريخ الميلاد والمؤهلات العلمية . . . إلخ ، كما تشمل خبرات الفرد الذي تؤهله لهذا العمل ومدى إجادته مثلاً للغات الأجنبية أو الكتابة على الآلة الكاتبة أو استعمال الكمبيوتر وغير ذلك كما يوضح طلب الاستخدام مهارات الفرد وهواياته . . . إلخ ، وهذه البيانات لا توضع إلا بناء على دراسة توضح أهمية هذه البيانات ومدى إسهامها في تحقيق النجاح في هذا العمل ومن ثم فإن البيانات التي يقوم الفرد باستيفائها على نموذج الاستخدام أو طلب العمل يجب أن تلقي الضوء على قدرات هذا الفرد وسماته الشخصية واستعداداته وخبراته ومؤهلاته وغير ذلك لتقدير مدى صلاحيته لشغل العمل المتقدم له الفرد مما ينبىء بنجاح الفرد في هذا العمل وصلاحيته للالتحاق به .

## ثانياً : طريقة المقابلة :

المقابلة الشخصية لها مميزات وكذلك لها عيوب وهي عبارة عن لقاء بين صاحب العمل أو المحكم أو لجنة تحكيم والشخص المتقدم للالتحاق بهذا العمل ، ومن مميزات المقابلة أنها تأتي بعد دراسة طلب



التحاق العامل والذي سبق وأن تقدم به لمناقشته شفويًا عن الأمور التي يمكن أن تكون غير واضحة في بيانات هذا الطلب بالإضافة إلى التحقق من بعض بياناته ومدى صدقها والمقصود بها.

هذا وعن طريق المقابلة يمكن الحكم على بعض العيوب الجسمية وعيوب النطق والكلام والمظهر العام للشخص وكذا على بعض الصفات الجسمية الأخرى ويمكن أيضاً الحكم على بعض الخواص كالسمع مثلاً، وغير ذلك وتستخدم المقابلة الشخصية للحكم على نواحي القوة أو الضعف أو عن صفات محددة يتطلبها العمل والمقابلة طريقة تقليدية استخدمت وما زالت تستخدم للحكم على المتقدمين في كثير من الوظائف والمهن.

أما عن عيوب المقابلة فقد يتدخل العامل الشخصي في الحكم على المتقدمين فيكون حكماً غير موضوعياً، كما قد تتدخل فيه الوساطة والمحسوبية... إلخ من التدخلات التي تؤثر على أعضاء لجنة المقابلة، ومن عيوبها أيضاً أنه قد تختلف أحكام المحكمين على صلاحية شخص معين لعدم وجود تقنين لها ومما يؤيد هذا القول أنه قد تم تكليف بعض من رؤساء أقسام البيع بالمحلات التجارية للحكم على صلاحية ٥٧ شخصاً لمهنة البيع ورغم أن أعضاء اللجنة كانوا من ذوي الخبرة الكبيرة إلا أنهم قد اختلفوا جميعاً في تقدير الأفراد المتقدمين بل إن أحد المتقدمين كان في نظر أحدهم سادس المرشحين في حين كان في نظر آخر ترتيبه السادس والخمسين وفي نظر حكم آخر كان ترتيبه الأخير.

ورغم ذلك فإن المقابلة ضرورية ويجب العمل على تحسينها لإمكان الاستفادة منها ويمكن إجراء ما يلي للاستفادة من المقابلة للحكم على المتقدمين:

١ - أن تكون المقابلة مقننة ومعروف لدى المحكمين مسبقاً

القدرات والسمات والمهارات المتطلبة للعمل المطلوب شغله .

٢ - أن يقوم بالمقابلة أكثر من محكم ويتم مناقشتهم فيما توصلوا إليه من أحكام .

٣ - أن يتم تدريب المحكمين على فن المقابلة والحكم على شخصية الأفراد .

٤ - أن تكون هناك أسئلة معدة مسبقاً ومعروف نوعها وشكلها وطريقة إلقتها لكل المحكمين وقد يختص كل محكم ببعضها وأن تكون هذه الأسئلة لتغطية الصفات والمتطلبات المطلوبة للوظيفة أو العمل .

### ثالثاً : الاختبارات السيكولوجية :

تستخدم الاختبارات النفسية للوقوف بطريقة موضوعية وبدون تحيز على بعض ما يتميز به الفرد المتقدم لشغل الوظيفة من قدرات ومهارات وسمات شخصية واستعدادات وميول وغيرها، وذلك ينطبق على الاختبارات السيكولوجية المعدة إعداداً جيداً من حيث الصدق والثبات وأن يكون هذا التقنين قد تم على بيئة معينة لتكون هذه الاختبارات صالحة للتطبيق على أفراد المجتمع .

ورغم أن الاختبارات النفسية تقوم بدور متميز إلا أنها لا يمكنها وحدها الحكم على كل الجوانب وأن المقابلة الشخصية ودراسة طلب الاستخدام يستكمل عن طريق كل منها باقي البيانات المطلوبة .

## ١٠ - أنواع الاختبارات النفسية

١ - اختبارات القدرات .

٢ - اختبارات المهارات النفس - حركية .

٣ - اختبارات سمات الشخصية .



٤ - اختبارات الميول المهنية .

٥ - اختبارات الاستعدادات .

٦ - قياس الاتجاهات .

وقد تستخدم أجهزة لقياس أو تطبيق بعض هذه القدرات أو تتم هذه الاختبارات عن طريق الورقة والقلم .

وقد تطبق فردية أو تطبق جماعية والاختبارات الجماعية أكثر اقتصادياً في الوقت من الاختبارات الفردية .

وتهدف الاختبارات السيكولوجية إلى :

١ - انتقاء أفضل العناصر الصالحة من العمال والموظفين .

٢ - توجيه العمال إلى الوظائف والأعمال التي تتناسب وقدراتهم .

٣ - تستخدم في الحكم على الأفراد عند الترقى لوظائف أخرى .

٤ - التوجيه النفسي للعمال غير المتوافقين .

٥ - الكشف عن ذوي القدرات والمهارات والمواهب المتميزة للاستفادة منها .

٦ - تخفف من أثر الوساطة في اختيار العمال حيث يتم اختيار أفضل العناصر المتقدمة بطريقة موضوعية .

٧ - باستخدام الاختبارات النفسية يتم اختيار أفضل العناصر الصالحة للعمل مما يقلل من حوادث العمل ونقص تكاليف تدريب العمال مما يؤدي إلى توافق العامل ورضاه عن عمله لأنه يتناسب واستعداداته وما لديه من قدرات فيزيد الإنتاج من حيث الكم والكيف .

٨ - تستخدم في نقل العمال أو العاملين من عمل لآخر .

## ١١ - التوجيه والاختيار والتدريب

### في المهن والأعمال

يهدف علم النفس الصناعي إلى تطبيق الحقائق والمبادئ النفسية على المشكلات المترتبة على علاقة العامل بالعمل، باستخدام الوسائل والمقاييس العلمية، ولذا فإنه يشتمل على أربع مراحل أساسية:

١ - التوجيه المهني .

٢ - الاختيار المهني .

٣ - التدريب المهني .

### أولاً: التوجيه المهني:

يقصد به مساعدة الفرد على أن يختار بنفسه وتحت مسؤوليته مهنة تتناسب مع استعداداته وقدراته وميوله على نحو يكفل له النجاح في مهنته والرضا عن هذه المهنة، وعن ذاته وتحقيق المنفعة لذاته وللمجتمع في وقت واحد.

### → أهداف التوجيه المهني:

وتتلخص أهم أهداف التوجيه المهني في:

١ - مساعدة الفرد على المعرفة بخصائص مجموعة معينة من المهن ووظائفها وواجباتها، وهي مجموعة المهن التي يحتمل أن يختار واحدة من بينها.

٢ - مساعدة الفرد على اتخاذ القرار بشأن اختيار المهنة على أساس من تحقيق الرضا عن الذات من خلال المهنة التي سيشغلها، ومدى إشباع حاجاته النفسية وتنمية قدراته المختلفة عن طريق العمل بهذه المهنة.



٣ - مساعدة الفرد على معرفة القدرات العامة والخاصة والاستعدادات والمهارات والمؤهلات التي تتطلبها مهنة معينة من المهن التي يحتمل أن يختار من بينها والشروط المختلفة للمهنة والمساعدة على الالتحاق بهذه المهن.

٤ - مساعدة الفرد على اكتساب الأسلوب والطريقة الملائمة لتحليل البيانات المهنية وعلى تنمية مهاراته في تسجيل تلك البيانات واتخاذ القرار باختيار المهنة الملائمة على أساس منها.

٥ - مساعدة الفرد على أن يتقبل الدور الذي يقوم به في عالم العمل والوظائف المختلفة، شريطة أن يكون هذا الدور متفقاً مع قدراته، وإمكانياته المختلفة.

٦ - مساعدة الفرد على أن يكون صورة متكاملة لذاته خالية من التعارض أو الصراع وتتلاءم مع استعدادات الفرد ودوافعه وميوله وقيمه وظروفه الاجتماعية.

٧ - مساعدة الفرد على الإلمام بالأسس الهامة للتوجيه المهني وهي:

- أ - القدرات والاستعدادات اللازمة للعمل المطلوب.
- ب - الرضا الشخصي عن المهنة أو العمل.
- ج - الخدمة التي يستطيع الفرد أن يقدمها لمجتمعه من خلال هذا العمل.

## ٢ - أهمية التوجيه المهني:

وإذا تيسر لنا أن نحقق هذه الأهداف المرجوة من التوجيه المهني فيمكن أن نحقق التوافق الشخصي والاجتماعي للعاملين في كافة مجالات الأعمال، فالفرد إذا كان ناجحاً في عمله محباً له انعكس ذلك

على شخصيته فحقق لها السعادة والشعور بالثقة والكفاية، وستظهر آثار هذا الاستقرار في انتمائه لمجتمعه وسعادته داخل أسرته وحرصه على التفاني في عمله.

ويمكن أن نقلل من الإصابات والحوادث في العمل، حيث أثبتت الدراسات أن أكثر العمال استهدافاً للإصابة هم أولئك المتبرمون الساخطون على عملهم.

ومن خلال التوجيه المهني السليم يتحقق الاستقرار الاجتماعي داخل مؤسسات العمل فلا يفكر العاملون في التمرد أو التظاهر، ويؤدي كل منهم دوره عن رضا واقتناع.

والواقع أن مهمة التوجيه المهني لا تتوقف عند مساعدة الفرد على اختيار مهنة له تناسب قدراته واستعداداته، بل تتجاوز ذلك إلى نصيحته بالابتعاد عن مزاولة مهنة مهنية قد تعود عليه بالضرر وعلى مجتمعه أيضاً. وتتضح فائدة التوجيه المهني في أن الفرد الذي يوضع في وظيفة مناسبة تزداد كفايته الإنتاجية ويتفوق في عمله، ويتحقق له الرضا النفسي، فلا يشعر بالنقص أو بالفشل أو الإحباط، بل تزداد ثقته بنفسه، وترتفع روحه المعنوية وفي ذلك منفعة له جسدياً، ونفسياً، ومنفعة لأسرته ولوطنه.

### ٣ - خطوات برنامج التوجيه المهني :

يحدد الدكتور مصطفى فهمي هذه الخطوات فيما يلي :

١ - دراسة تحليلية شاملة للفرد، وتفحص قدراته الجسمية والحسية والحركية واستعداداته العقلية ومستوى طموحه وسماته الاجتماعية والخلقية المختلفة، وكذلك «أسلوب حياته» أي طريقته الخاصة في معاملة الناس وفي حل ما يعترض طريقه من مشكلات وصعوبات.

وكذلك فحص صحته النفسية وذلك لأن سوء التوافق المهني أي



عجز الفرد عن التوافق والانسجام مع بيئته المهنية قد يرجع إلى اضطراب في شخصيته وليس إلى نقص في اجتهاده واستعداده، ويشترط أن تكون هذه الدراسة علمية موضوعية تقوم على القياس الكمي ما أمكن وليس على التقديرات والانطباعات الذاتية.

## ٢ - تحليل المهن المختلفة من عدة جوانب :

- الجانب الفني : لمعرفة عملياتها وواجباتها أو حركاتها الأساسية وما تتطلب من مؤهلات خاصة وتدريب خاص.
- الجانب السيكلولوجي : لمعرفة ما تتطلبه من قدرات واستعدادات وسمات خاصة.
- الظروف الاقتصادية لكل مهنة : من حيث مستوى الأجور فيها وفرص الترقية، ومستقبلها الاقتصادي.
- الجانب الأمني : خاصة ما يتعلق بالأمن الصناعي فيها فهل سيتعرض الفرد فيها لمخاطر أمنية أو أضرار أخرى بسبب سوء الظروف الفيزيائية الموجودة؟

## ٣ - وضع خطة شاملة للتدريب والتوظيف والمتابعة :

- تتطلب عملية التوجيه المهني تضافر الجهود من هيئات مختلفة وإسهام أخصائيين من نواح متعددة من أطباء بشريين وأطباء نفسيين ومهندسين وأخصائيين في القياس العقلي، وأخصائيين في التوجيه المهني والنفسي والتعليمي والخدمة الاجتماعية.
- هذا إلى جانب مكاتب منظمة للتشغيل والتوظيف وبرامج متجددة للتدريب.
- وتتضح مدى أهمية تنفيذ هذه الخطوات جميعها وما تتطلبه من جهود مضية إذا ما قدرنا ما يعود على الفرد وعلى المجتمع من قيام كل فرد

بالعمل الذي يتقنه ويرضاه، وما يترتب على الفشل المهني من أضرار بالغة تضر بالفرد وبالمجتمع على حد سواء.

### ثانياً: الاختيار المهني:

إن عملية اختيار وانتقاء فرد يصلح لعمل معين، هي في حقيقة الأمر اختيار يتصل في جوهره بسعادة ذلك الفرد وبصالح عملية الإنتاج.

حيث إن لكل مهنة مطالبها من الاستعدادات الخاصة التي لا بد من توافرها في الشخصية المطلوبة للقيام بها.

وهذه العملية أساساً تقوم على أساس توفير الشخص المناسب للعمل المناسب له.

ولنضرب لذلك مثلاً بالمقدرة المطلوبة لإنجاز عمل يحتاج إلى قوة عضلية، فهي تتوقف دون ريب على استعداد ولياقة بدنية خاصة، تلائم النشاط المطلوب في هذا الصدد، حتى ولو أسفرت الدراسة لأول وهلة عن صلاحية مجموعة من الناس لمثل هذا العمل فالفحص والتجربة لاختيار الشخص المناسب منهم، يوضح أن هناك اختلافاً وتفاوتاً بين أفراد تلك المجموعة، كما يقطع بصحة هذا التباين بصدد الاحتمال والإجهاد الفسيولوجي، وارتفاع معدل النبض ودرجة حرارة البدن عند البعض منهم دون البعض الآخر، بعد.

وهذا يعني أن البعض يدفع الثمن غالباً من طاقته الفسيولوجية في مثل هذه المهن، وكان الأفضل لهم وللعمل والإنتاج استبعادهم وتعيينهم في أعمال أخف وطأة أو تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم إذ وجود أمثال هؤلاء يقلل من عزيمة زملائهم الآخرين ويسيء إليهم معنوياً وسيكولوجياً وبخاصة عندما يشعر العامل الكفاء المنتج أنه يتقاضى من الأجر ما يتقاضاه زميله القاصر أداءً وإنتاجاً.

ومن الصواب ألا يؤهل الفرد لعمل ما مهما كانت ظروفه وقابلياته دون دراسته كشخصية متكاملة من جميع العناصر تفادياً للخسائر المترتبة على تغيير العمال لمهنتهم من حين لآخر.

يحدد الدكتور أحمد عزت راجح «المقصود بالاختيار المهني» في انتقاء أصلح الأفراد وأكفئهم من المتقدمين لعمل من الأعمال».

- وهو من تعريفه هذا يرمي إلى نفس الهدف البعيد الذي يرمي إليه التوجيه المهني، ألا وهو وضع الرجل المناسب في المكان المناسب.

### الفرق بين التوجيه المهني والاختيار المهني:

- فالتوجيه يبدأ من الفرد ويركز اهتمامه فيه، في حين أن الاختيار يبدأ من مهنة معينة ويهتم بها في المقام الأول، كما أن التوجيه يعمل على المعونة والإرشاد لصالح الفرد، ويقوم على أساس أن كل إنسان يجب أن يجد عمله بين مختلف الوظائف الاجتماعية حتى إن كان عاجزاً أو مريضاً أو ذا عاهة، في حين أن الاختيار يعمل على التصفية والاستبعاد ولا يهتم بمصير من يستبعدهم من الأفراد.

- وعلى هذا فمجال الاختيار أضيق بكثير من مجال التوجيه. فالاختيار لا يتطلب إلا معرفة المهنة أو العمل الذي سيختار له، في حين أن التوجيه يتطلب المعرفة بآلاف المهن والأعمال لذا قطع الاختيار المهني إلى اليوم شوطاً أبعد بكثير من التوجيه.

- وكما يتفق الاختيار والتوجيه من حيث الهدف البعيد وهو المواءمة بين العامل وعمله، كذلك يتفقان من حيث البرنامج الذي يتبعانه لهذه المواءمة، ألا وهو دراسة الفرد دراسة شاملة من ناحية، وتحليل المهنة أو العمل المعين تحليلاً مفصلاً لمعرفة متطلباته المختلفة: الفنية والسيكولوجية وغيرها..



- ويمكن إيجاز ما سبق من فروق بين التوجيه المهني والاختيار المهني فيما يلي :

- إن الاهتمام بالتوجيه المهني يتركز حول الفرد نفسه، أما في الاختيار المهني فيتركز حول العمل .

- في الاختيار المهني يزداد الاهتمام بتحليل العمل وتحديد مستلزماته ومواصفاته، أما في التوجيه المهني فالاهتمام موجه نحو تحليل قدرات الفرد وإمكانياته، ثم إمداده بالمعلومات المهنية اللازمة .

- يهدف الاختيار المهني إلى استغلال القوى البشرية لصالح العمل، بينما يهدف التوجيه المهني إلى استغلال الأعمال لصالح الأفراد .

### دوافع الاختيار المهني :

إن العوامل التي تحدد اختيار الفرد مهنته تنقسم إلى عوامل شخصية منها صحته العامة وحيويته وما يراه في نفسه من نواح للقوة والضعف . ومنها فكرة الفرد عن نفسه، ومستوى طموحه ودرجة ثقافته وتعليمه، ومنها أيضاً مستوى ذكائه وميوله والقيم التي يدين بها، ودوافع شعورية ولا شعورية شتى .

هذا بالإضافة إلى إعجابه ببعض الشخصيات أو نفوره منها .

ومن العوامل الخارجية التي تحدد اختيار المهنة : المركز الاجتماعي الاقتصادي لأسرة الفرد، وعلاقاته الشخصية .

وفيما يلي توضيح لدوافع اختيار العمل :

- إشباع العديد من الدوافع والحاجات النفسية للفرد، كالحاجة إلى الأمن، والحاجة إلى التقدير الاجتماعي، والحاجة إلى التعبير عن الذات .

- فالحاجة إلى الأمن تجعل بعض الشباب أو من يسعون إلى شغل الوظائف والمهن المختلفة يتعدون عن الأعمال التي ليس فيها الظروف العسيرة أو الحرجة أو المآزق ويستمعون إلى نصائح الآباء في ذلك وينفذونها.

- والحاجة إلى التقدير الاجتماعي، أي الإحساس بالمكانة الاجتماعية وشغل الدور الذي يجد العامل أو الموظف فيه مكانته الاجتماعية واحترام الآخرين له.

- وفي مجال التعبير عن الذات، نرى أن من يعانون قصوراً معيناً، أو لديهم الشعور بالنقص الجسمي أو الاقتصادي لديهم الإحساس القوي بالتعويض فيما يشعرون فيه بالعجز عن طريق أعمالهم.

ويقال إن المصابين بعيوب في النطق تستهويهم المهن التي تتطلب الكلام، وضعاف الجسم يميلون إلى مهنة الطب وكثيراً ما يؤدي الشعور بالنقص إلى فقد الثقة بالنفس وعدم تحمل المسؤولية.

### نظريات الاختيار المهني:

ويرى المؤلف أن معظم العلماء يرون أن الاختيار المهني جانب من جوانب السلوك، ولذلك يبحثون عن تفسير له أكثر دقة داخل نطاق نظرية عامة للشخصية.

فمثلاً يفسره علماء «التحليل النفسي» على أنه استجابة للحاجات اللاشعورية التي لم يتم إشباعها لدى الفرد.

ويعتقد السلوكيون أن الاختيار المهني مشروط بالخبرات التي تعزز طرقاً معينة للسلوك على حساب طرق أخرى ممكنة.

وربما كانت نظرية «جينز برج» ونظرية «آن رو» ونظرية «دونالد سوبر» التي تفسر كل منها الاختيار المهني أهم النظريات في ذلك المجال.

## ١ - نظرية جينز برج :

- تتضمن هذه النظرية أربعة عناصر خاصة باختيار المهنة وهي أن الاختيار المهني عملية تنمو خلال فترة زمنية مداها عشر سنوات تقريباً، وأن عملية الاختيار هذه عملية قائمة على الخبرة والتجربة وما تحدثه من تغييرات في الفرد بحيث ينتج عنها استثمار للوقت والمال والذات .

إن عملية الاختيار المهني تنتهي بالتوفيق بين الميول والقدرات والقيم الخاصة بالفرد من ناحية ومن الفرص المتاحة للفرد من ناحية أخرى .

- وأخيراً توجد فترات ثلاثة للاختيار المهني : هي فترة الاختيار الخيالي الذي يتحكم فيه إلى حد كبير رغبة الطفل في أن يصبح راشداً .

- ثم فترة الاختيارات التقريبية التي تبدأ عند سن الحادية عشرة ويحددها إلى درجة كبيرة ميول الفرد ثم قدراته ثم قيمه بعد ذلك .

- والفترة الثالثة هي فترة الاختيارات الواقعية وتبدأ عند سن السابعة عشر حيث تتابع فيها مراحل الاستطلاع والتخصص .

## ٢ - نظرية «آن رو» (محددات الطفولة) :

تتضمن هذه النظرية ناحيتين رئيسيتين أو هما مشروع لتصنيف المهن وتفسير القرارات التي تتخذ بشأن كل مهنة وتبدأ بتقسيم المهن إلى ثماني مجموعات هي :

الخدمة	والعمل في الخلاء
والأعمال	والعلوم
والتنظيم	والفنون والتسلية
والتكنولوجيا	والعمل الثقافي العام



- ثم تقسم كل مجموعة بعد ذلك إلى ستة مستويات تبدأ من (١) وهو أعلى مستوى وتنتهي عند (٦) وهو أدنى مستوى.

- واهتمت نظرية «رو» بعد ذلك بخصائص العمال في المجموعات الثمانية وتوصلت في النهاية إلى أن هناك عناصر معينة ميزت كل مجموعة عن غيرها من هذه المجموعات فعمال الخدمة «مثلاً ذوو ميول عقلية أو فنية محدودة وليسوا مسيطرين في تفاعلاتهم الشخصية ورجال الأعمال ذوو ميول عقلية وفنية محدودة، ولكنهم أقوياء ومستغلون في علاقاتهم الشخصية، ورجال التنظيم (مثلاً ملاحظي العمال والمحاسبين) يتوافر لديهم ميول عقلية وفنية ضئيلة ولكنهم ذوو قيم اقتصادية قوية، أما رجال التكنولوجيا (مثل المهندسين والكهربائيين) فاهتمامهم بالعلاقات الشخصية أقل من غيرهم ويتميزون باستعدادات وميول ميكانيكية، أما رجال العلوم (العلماء) فيتفوقون على الجميع في قدراتهم العقلية، ولكن تقل ميولهم الجمالية، ورجال العمل الثقافي العام (مثل المدرسين وأساتذة الجامعات والفنانين) فهم مسيطرون في علاقاتهم الشخصية وذوو ميول عقلية وفنية عالية، ولكن الفنانين فهم معجبون بأنفسهم وميولهم العقلية محدودة وذوو ميول خاصة».

وقد تصلح قائمة «رو» هذه في مساعدة الفرد على القيام باختيار مهني سليم.

### ٣ - نظرية دونالد سوبر :

العناصر اللازمة في نظرية النمو المهني في نظرية عامة شاملة صاغها في النقاط التالية :

- ١ - يختلف الأفراد في ميولهم وقدراتهم.
- ٢ - لكل مهنة نموذج مميز من القدرات والميول وسمات الشخصية.

٣ - كل فرد يصلح للعمل في عدد من المهن على أساس ما لديه من هذه الخصائص.

٤ - يتغير التفضيل المهني والكفاية المهنية والمواقف التي يعمل فيها الأفراد ومن ثم يتغير مفهومهم للذات مع تغير الزمن والخبرة.

٥ - تتحدد طبيعة نموذج العمل الذي يلتحق به الشخص بواسطة المستوى الاجتماعي الاقتصادي لوالديه وقدرته العقلية وسماته الشخصية وبالفرص التي تتاح له.

٦ - عملية النمو المهني هي عملية توفيق، نمو واكتمال لمفهوم الذات وهي عملية توفيق بين مفهوم الذات والفرص المتاحة له ليؤدي أدواراً متنوعة.

الرضا عن العمل والحياة على المدى الذي يجده مناسباً لقدراته وميوله وسمات شخصيته وقيمه.

- ولقد تبين «سوبر» عدداً من المحددات الاختيار المهني فيما يلي :

١ - خصائص سلوكية مثل الذكاء والميول والقيم والحاجات.

٢ - الخصائص البدنية مثل الطول والوزن والصحة العامة أو نواحي العجز.

٣ - الخبرات مثل : التعليم والتدريب وتاريخ العمل.

وهذه المحددات على درجة عالية من الأهمية في مفهوم الذات عند الفرد وفهمه لنفسه وما يمكن أن يقوم به.

وفي ضوء ما تقدم يمكن أن نقول : إن هذا النوع الشخص الذي أريد أن أكونه «ثم تأتي الخطوة الثانية فنقول : لذا، فإن هذا هو نوع العمل الذي قد أؤديه واستمتع به».

### ثالثاً: التدريب المهني:

التدريب المهني في مفهومه العام عملية تعلم وتعليم . تساعد الفرد على إتقان مهنته، والتوافق مع ظروف عمله.

ولا يقصد بالتوافق سوى اكتساب عادات اجتماعية واتجاهات نفسية جديدة أو التخلص من عادات واتجاهات قديمة غير مشجعة والقدرة على المسايرة مع الزملاء والرؤساء بالقدر الذي يمنع الخلافات فيما بينهم.

ويعرف المؤلف التدريب المهني بأنه مجموعة المواقف التي يقصد بها إكساب الأفراد مجموعة من المهارات التي تساعد في أداء عمل وظيفي معين.

### أهداف التدريب:

١ - تكوين اتجاهات نفسية سليمة لدى العمال أو تغيير ما لديهم من اتجاهات غير مرغوبة لرفع روحهم المعنوية.

٢ - مساعدة العاملين على اكتساب مجموعة مهارات وخبرات لازمة لأداء العمل على أفضل صورة ممكنة.

٣ - مساعدة العاملين على اكتساب المعلومات المتصلة بالعمل وظروفه المتعددة.

إن نجاح الصناعات في أي أمة من الأمم لا يعتمد فقط على توفير الآلات والأموال والخامات وتهيئة المناخ المناسب للعمل فقط، وإنما ينبغي أن تهتم أيضاً وبصفة أساسية على العنصر الإنساني وإعداده للعمل في المصانع وتوفير وسائل تدريبية لاكتسابه المهارات المطلوبة التي يتطلبها العمل بالإضافة إلى تكوين اتجاهات إيجابية تجاه العمل.

ويعرف التدريب في الصناعة:



«بأنه عبارة عن البرامج التي تستخدمها المصانع لمساعدة العمال على كسب الفاعلية والكفاية في أعمالهم في الحاضر والمستقبل عن طريق تنمية العادات الفكرية والعملية المناسبة، والمهارات والمعارف، والاتجاهات بما يتناسب تحقيق أهداف المصنع أو المنشأة».

### أهداف التدريب:

- ١ - يعمل التدريب على توفير الأيدي العاملة الماهرة المطلوبة للعمل بالمصانع وغيرها.
- ٢ - إذا ما استكمل العامل تدريبه بنجاح فإن ذلك يعمل على تحقيق معدلات الإنجاز المطلوبة من العامل من حيث الكمية والدقة.
- ٣ - تدريب يصقل العامل ويكسبه خبرة بطبيعة عمله مما يجعله أقل تعرضاً لحوادث العمل.
- ٤ - يسهم التدريب في إكساب العمال المعارف والمهارات والاتجاهات التي تؤدي إلى إتقان العمل.
- ٥ - عندما يشعر العامل بالثقة بالنفس أثر انتهائه من التدريب وكذا اعتزازه بمهارته وإنتاجه، يعمل هذا على إشباع الحاجات النفسية لدى العامل.
- ٦ - يعمل التدريب على حل مشكلات الإدارة عن طريق استثارة اهتمام العمال بأعمالهم وتزويدهم بالمهارات التي تعمل على تنمية كفاياتهم الإنتاجية ورفع روحهم المعنوية.

### ١٢ - تخطيط برامج التدريب

يتوقف نجاح برامج التدريب إلى حد كبير على نجاح مرحلة تخطيط هذه البرامج والاهتمام بعناصر التخطيط التالية:

## أولاً: مضمون برنامج التدريب ومشمولاته:

يواجه مسئول التدريب مشكلة تحديد الموضوعات والنواحي التي يمكن أن يشتمل عليها التدريب إذ إن كل عمل له مهاراته ووسائله وأدواته، ومن الطبيعي أن يلجأ مسئول التدريب إلى تحليل العمل وكذا تحليل صعوباته بالإضافة إلى دراسة عنصري الزمن والحركة حتى يقف على المهارات والنواحي الأخرى التي تساعد العمال على إنجاز أعمالهم بالكفاية المطلوبة.

### ١ - بالنسبة لتحليل العمل:

فهو نقطة البدء لبرنامج التدريب فبناء عليه سوف يحدد بدقة متطلبات هذا العمل من المهارات اللازمة لأدائه وكذا تحديد خطواته وظروف أدائه... إلخ.

### ٢ - بالنسبة لتحليل الصعوبات:

فيجب على مسئول التدريب معرفة أهم الصعوبات التي تقابل العامل أثناء أدائه لهذا العمل حتى يمكن وضع الأساليب المناسبة لتدريب الأفراد أو العمال على مواجهتها.

### ٣ - دراسة الأمن والحركة:

إن وظيفة التدريب هو اكتشاف أفضل الطرق لأداء عمل ما من حيث بذل الفرد لأقل قدر ممكن من الجهد في أقل وقت لإنتاج أكبر قدر من المنتجات مع الدقة في الأداء حتى يمكن تدريب العمال عليها.

### ٤ - العوامل التي يجب مراعاتها عند تحديد البرنامج التدريبي:

أ - يجب تحديد الأهمية النسبية لكل نوع من أنواع الواجبات المطلوبة للعمل.

ب - تحديد الواجبات الأكثر أهمية للتدريب عليها أولاً وهكذا يجب إعداد أولويات التدريب طبقاً للأهمية النسبية لهذه الواجبات .

ج - تحديد الأهمية النسبية للمهارات اللازمة لأداء العمل وأولية التدريب على هذه المهارات حسب أهمية كل منها .

### ثانياً : متى يجري التدريب؟

التدريب عملية مستمرة ويجب ألا تتوقف هذه العملية لمساعدة العامل أولاً بأول على القيام بعمله خصوصاً إذا استخدمت آلات حديثة وقد يكون هذا التدريب :

- ١ - قبل إلحاق العامل بالعمل الفعلي لإعداده لمزاولة العمل .
- ٢ - أثناء العمل لتحديد المعلومات وتزويد العامل بالمهارات وذلك بعد أن يكتسب بعض الخبرة في عمله .
- ٣ - عند تغيير طبيعة العمل للعامل أو نقله من عملٍ لآخر .
- ٤ - عند الترقى للتدريب على ما يسند إليه من مهام أخرى .
- ٥ - عند استحداث الآلات أو إدخال تعديلات عليها يجب تدريب العمال عليها .

### ثالثاً : مكان التدريب :

وذلك يتوقف على نوع التدريب هل هو تدريب جماعي أو تدريب فردي؟ فعند التدريب الجماعي يمكن الاستعانة بمراكز التدريب أو المدارس الفنية بالمصنع (التلمذة الصناعية) وعندما يكون التدريب فردياً يمكن ان يتم داخل المصنع فيلحق بكل قسم أو إدارة فترة للتدريب على الأعمال المتطلب لعمله والمرتبطة به . . . الخ ، أي التدريب أثناء العمل .

### رابعاً : كيفية التدريب :

هل يتم عن طريق المخاطرة أو عن طريق وسائل الإيضاح أو



الخبرات المباشرة ومزاولة العمل الفعلي للحصول على الخبرات الهادفة المباشرة تحت إشراف المتخصصين؟ . . إلخ .

#### خامساً: اختبار المدرب :

ينبغي العناية بإعداد واختبار المدرب المناسب وتفرغه لهذا العمل وإعطائه المعلومات المناسبة عن المصنع وعن طبيعة الأعمال والمهارات المطلوبة لها وغيرها لإكسابه المهارات اللازمة لتدريب العمال .

#### سادساً: النواحي التي يشتمل عليها تدريب العمال :

يتلخص في أن العادات التي ينبغي أن يكتسبها العمال في فترة التدريب فيما يلي :

١ - ترتيب مكان العمل والعناية بالمواد والمعدات والآلات الخاصة بالعمل .

٢ - يجب تدريب العمال على طرق تطبيق مبادئ السلامة وتجنب حوادث العمل بقدر الإمكان .

٣ - يجب تدريب العمال على حسن استخدام الآلات وإجادة التعامل معها عن طريق فحصها قبل العمل بها وكيفية تشغيلها وضبطها وإيقافها . . إلخ .

٤ - يجب أن يتم تدريب العامل على حسن استخدام أدوات ومعدات العمل بالطريقة الصحيحة .

٥ - يجب إكساب العامل المهارات المطلوبة لإنجاز الأعمال المنوطة به .

٦ - تدريب العمال على المصادر المحتملة للخطر والمراحل التي تتطلب حذراً وحرصاً، ومواطن الخطر في العمل واتباع أنسب الطرق لدقة العمل والإنتاج .

## ١٣ - العوامل المسهمة في نجاح التدريب

أولاً : تحديد الأهداف من التدريب :

من الضروري معرفة الهدف من التدريب مهما كان نوع العمل الذي ندرب العاملين عليه، وهذا يقتضي بالضرورة إلمام العاملين بطبيعة عملهم ومعرفة المعلومات الكاملة عنه .

والمقصود - كذلك - من معرفة الهدف هو دراسة الوظيفة الجديدة التي ستكون موضع التدريب، ومعرفة أهدافها، ذلك لأن معرفة ووضوح الأهداف يساعد في الوصول إليها .

ثانياً : التدريب الموزع :

ويقصد به توزيع التدريبات على فترات قصيرة لمدة طويلة من الزمن والتدريب الموزع يختلف عن التدريب المركز وهو التدريب في فترات طويلة موزعة على مدة قصيرة من الزمن .

ولقد أثبتت البحوث والدراسات التي أجريت أن التدريب الموزع يأتي بنتائج أفضل من التدريب المركز في اكتساب العديد من المهارات ولقد أشار إلى ذلك المؤلف، حيث ذكر أن البحوث التي عالجت المهارات الصناعية أجمعت على أنه يوجد حد زمني لمدة التدريب لا يؤدي تجاوزه إلى أي نتيجة إيجابية في تحسن أداء الفرد المدرب .

ثالثاً : وجود مستوى للعمل :

في التدريب المهني ينشد الفرد الوصول إلى مستوى معين يبذل جهده في الوصول إليه، ولذلك يعتبر مستوى معقول أمراً على جانب كبير من الأهمية، لأن هذا المستوى يقوم بدور الدافعية في العمليات التدريبية .

ويجب مراعاة الآتي عند تقرير هذا المستوى :

١ - يجب مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين ، فلا نحدد مستوى للأداء متفوق جداً ، ونقرره كمستوى يسعى إليه كل الأفراد بل يمكن أن نحدد مستوى متوسط للأداء كمستوى للمجموعة وبذلك يعطي للأفراد المتفوقين فرصة التفوق على هذا المستوى فيشعرون بالكفاية والرضا وفي نفس الوقت يشعر المتوسطون في قدراتهم بالكفاية والرضا لوصولهم إليه .

٢ - تقسيم العملية التدريبية إلى مستويات مرحلية تتصف بالبساطة وعدم التعقيد ، يساعد المتدربين على التقدم المستمر .

٣ - تقسيم العمل تقسيماً دقيقاً وتحليل مستوياته ومكوناته مع ضرورة الأخذ في الاعتبار المستويات الثقافية والاجتماعية للعمال يساعد على نجاح التدريب والتفوق فيه .

٤ - من الأفضل أن يكون هناك نوع من الجزاء أو المكافأة حتى يصل إلى المستوى التدريبي المطلوب ، وذلك يجعل الوصول إلى أقصى درجات التدريب أمراً ممكناً .

#### رابعاً : طريقة التدريب :

تمثلت مشكلة طريقة التدريب في السؤال الآتي : هل الأفضل أن يتم تدريب العمال على الأعمال الجديدة ككل ؟ أم أن يتعلم الفرد المتعلم أجزاء منفصلة بعضها عن البعض ثم يتعلم الربط بين هذه الأجزاء ؟

أثبتت التجارب التي أجريت في مجال علم النفس الصناعي أفضلية الطريقة الكلية في التدريب على الطريقة الجزئية .

ولكن في مجال اكتساب المهارات الفنية المعقدة ينبغي أن تقدم



العملي ككل . ثم يقسم العمل إلى أجزائه الطبيعية ، على أن تكون هذه الأجزاء وحدة وظيفية . لاستغلال الترابط الموجود بين الحركات التي يتكون منها العمل ككل .

ويمكن تلخيص الخطوات الرئيسية في التدريب المهني فيما يلي :

١ - دراسة العمل أو الوظيفة المقصود التدريب عليها دراسة كافية والاستعانة على ذلك بالوسائل التوضيحية التعليمية المختلفة .

٢ - دراسة الأسس والمبادئ التي يقوم عليها العمل ، حيث أثبتت الدراسات أن التعلم يكون أسرع وانتقاله إلى مواقف أخرى يكون أكبر إذا فهمت المبادئ والأسس التي تكمن وراء المهارة التي يتعلمها الفرد .

٣ - التدريب على العمل يجب أن يكون في المجال الطبيعي له (المصنع ، المصلحة) وفي ظروف العمل الطبيعية بقدر المستطاع .

٤ - ضرورة العناية بالصيغة العملية ودقتها دون الاهتمام بسرعة الإنجاز فالدقة والصياغة الجيدة يجب أن تكتسب أولاً . أما السرعة في العمل فهي نتيجة مباشرة للتدريب الجيد .

٥ - توزيع الاهتمام أثناء التدريب على كل أجزاء العمل ، فالتركيز على جزء دون الآخر قد يفسد النسق العام للعمل .

٦ - يجب أن تتنوع مادة التدريب بحيث تكون مماثلة للموقف الواقعي الذي يوجد فيه الفرد في العمل .

أو بمعنى أدق: يجب أن تتنوع مادة التدريب في أبعادها وفي مداها بحيث تماثل المواقف الواقعية التي تقابل بعد إتمام التدريب .

## ١٤ - أهمية التدريب

مما لا شك فيه أن التدريب القائم على أسس علمية شرط ضروري

لكل عامل أو موظف نريد له النجاح في عمله والتقدم فيه، ومن الفوائد التي تعود على العامل وعلى المؤسسة أو المصنع الذي يعمل به ومن ثم على المجتمع كله.

فمن الفوائد التي يحصل عليها العامل من وراء التدريب:

- ١ - ارتفاع مستوى إنتاجه من حيث الكم والكيف، بما يؤدي إلى رفع أجره وإفساح مجال الترقية أمامه.
- ٢ - شعوره بالرضا عن عمله، فائقان العامل عمله يؤدي إلى أنه يشعره بالقوة ويرفع من قيمته في نظر الناس ونظره.
- ٣ - ارتفاع روحه المعنوية لشعوره أن الشركة أو المصنع يهتم بأمره ويتيح له فرص الترقى ولا يتخذ منه مجرد وسيلة للإنتاج.
- ٤ - يساعد التدريب في التغلب على حوادث العمل التي يتورط فيها غير المدربين من العمال، كما يحفظ الآلات والأدوات من التلف.
- ٥ - يساعد التدريب على كشف المهارات الفردية والاستعدادات التي يمكن استغلالها في نواح فنية وإدارية.

## ١٥ - طرق التدريب

للتدريب عدة طرق تختلف كل طريقة عن الأخرى كما يتوقف نوعها على الهدف من التدريب، فالطريقة التي تصلح لهدف قد لا تصلح إطلاقاً لهدف آخر، من هذه الطرق:

### ١ - طريقة المحاضرة:

من أسهل الطرق وأسرعها في تعليم أكبر عدد ممكن من الناس، ولكن نجاحها يتوقف على شخصية المحاضر ومدى سيطرته على المستمعين.

ويظهر أثرها في تغيير الاتجاهات وتعديلها، ولكن يضعف هذا الأثر في التدريب على العلاقات الإنسانية.

## ٢ - النشرات المطبوعة :

يوزع كثير من الشركات نشرات مطبوعة على العاملين والموظفين تتضمن بعض التعليمات والمعلومات اللازمة عن مؤسسة العمل وما فيها من جوانب ينبغي معرفتها، وميزة هذه النشرات أنه يمكن تكرار قراءتها وعيها أن الأغلبية من العمال يهمل قراءتها وأنها تحتاج إلى حفز مستمر على قراءتها.

## ٣ - الأفلام الإيضاحية :

تعتبر من أنجح الوسائل في تعلم كثير من المهارات الصناعية فالفيلم يستطيع أن يبين سر العملية وتسلسلها وتفصيلها والصلة بين بعض أجزائها ببعض، كما أنه يبين الطريقة الصحيحة لأداء العملية فإنه يعفي المتكلم من إنفاق وقت وجهد كبيرين لو اتبع طريقة خاطئة في العمل غير أن الأفلام مهما كانت قيمتها لا تستطيع تعليم مهارات حركية، كما أن أثرها في تعليم العلاقات الإنسانية غير كبير.

## ١٦ - أسس ومبادئ عملية التدريب

من المبادئ الهامة في عملية التدريب :

### ١ - التعزيز :

يكون التعزيز عادة على شكل مكافأة، أو الشعور بالنجاح أو زيادة إنتاجية العامل، وربما كان التعزيز في شكل مكافأة مالية أو الترقية أو الإشادة بالعامل في جمع غفير من العمال.



ولذلك ينبغي أن تكون أهداف العامل من التدريب أهدافاً واضحة وواقعية بحيث يمكن تحقيقها، كما ينبغي مساعدة المتدرب على أن يحدد مستويات طموحه بحيث يمكن إشباعها، فارتفاع مستوى الطموح بما يزيد عن قدرات الفرد يقوده إلى الشعور بالإحباط الذي يترتب عليه شعوره بضعف الثقة بالنفس عن طريق المناقشات الحرة.

ويكون التعزيز ذا أثر إيجابي إذا جاء بعد الانتهاء من العمل مباشرة، لأن الانتظار فترة حتى ينتهي التدريب كله ثم التفكير في تعزيز العامل الكفاء لا يفيد بنفس الدرجة التي يفيد بها التعزيز المباشر، وفي ذلك حفز للعامل على تعديل سلوكه واستفادته من عملية التدريب.

## ٢ - التمييز والتعميم:

في التمييز ينبغي أن يستطيع العامل المتدرب أن يميز بين أنواع الأنشطة المتدرب عليها، ويعرف الفروق واضحة بينها، أما التعميم فهو تطبيق الخبرات السابقة على مواقف جديدة ويستطيع العامل أن يعمم خبرته في موقف معين على مواقف أخرى جديدة مشابهة.

## ٣ - التكرار والمران:

من المعروف أن التكرار يفيد ويساعد في تعلم أي عمل، أما عدد مرات التكرار فيتوقف على طبيعة المهارة المقصود تعلمها وعلى شخصية العامل والطريقة المستخدمة في تدريبه.

ولقد أثبتت دراسات علم النفس أن التدريب المتقطع أي الذي يتم على فترات تتخللها فترات راحة يعد أكثر فاعلية من التدريب المتصل المستمر.

فالتكرار الموزع أفضل من التكرار المركز حيث إنه يساعد على سرعة الحفظ والاستيعاب.

#### ٤ - الإرشاد والتوجيه :

يساعد الإرشاد على سرعة ودقة التعلم، فالإرشاد المتعلم إلى الطرق الصحيحة والمطلوبة أثناء تعليمه توفر عليه الوقت والجهد، ويوجد نوعان من التدريب :

١ - تدريب لتحقيق وإتقان الأداء .

٢ - تدريب لتحقيق عنصر السرعة .

ومع ذلك فإن معرفة العامل المتدرب بمدى تقدمه في التدريب وتوجيهه إلى مواطن الخطأ يساعده على النجاح والتفوق في مجال تدريبه .

#### ٥ - الطريقة الكلية والطريقة الجزئية في التعلم :

يقصد بالطريقة الكلية تلك التي تعني تعلم أداء العمل المقصود كل مرة واحدة، كأن يحفظ الصبي سورة كاملة من القرآن الكريم دفعة واحدة .

أما الطريقة الجزئية فهي التي تقضي بتقسيم المادة إلى وحدات جزئية ثم حفظها وتعلمها، مثل إتقان مهارة تشغيل آلة معينة داخل المصنع ينبغي أن تتم على مراحل أو أجزاء .

#### ٦ - انتقال أثر التدريب :

ويقصد به إمكانية الاستفادة مما تعلمه الفرد من مواقف سابقة في المواقف اللاحقة أو مكان تطبيق الخبرات التي اكتسبها في ميدان معين على ميادين أخرى جديدة .

ويستهدف التدريب المهني عادة : التدريب على أداء وظيفة معينة ثم التدريب العام على تعلم مهن جديدة، ومن الشائع أن انتقال أثر

التدريب إما موجباً يساعد على تعلم مهارات جديدة وإما سالباً لا يساعد على تعلم مهارة جديدة.

## ١٧ - تقويم التدريب

يمكن تحديد مشكلة التقويم لبرامج التدريب في أن الإدارة المسئولة عن مؤسسة العمل تحاول تحديد مدى التقدم الذي طرأ على مهارات ومعلومات واتجاهات الأفراد كنتيجة للتدريب وتحقيق مدى مساهمة هذه المهارات والمعارف والاتجاهات في تحقيق الأهداف التنظيمية.

ولكي تتم عملية التقويم ينبغي أن تسير في اتجاهين:

الأول: تقويم المتدرب كفرد.

والثاني: تقويم فاعلية برامج التدريب.

أما عن الاتجاه الأول تقويم المتدرب :

فيتم بالطرق التالية:

١ - الاستعانة بالاختبارات النفسية التحصيلية التي تقيس مدى تحصيل الفرد في وقت معين.

٢ - الاستعانة باختبارات الكفاية الإنتاجية التي تقيس عينة من العمل الفعلي الذي يقوم به الفرد لتحديد إنتاجه كمياً وكيفاً.

٣ - الاستعانة بسجلات العمل وتحليلها، أي بتسجيل النتائج الفعلية للمتدرب بعد قيامه بالعمل الفعلي وتحليل هذه السجلات لمعرفة مدى تقدمه.

أما الاتجاه الثاني: تقويم برامج التدريب:

١ - زيادة الإنتاج: تقاس زيادة الإنتاج بمقاييس الإنتاج المتعددة وتدل



- زيادة الإنتاج على نجاح برامج التدريب والعكس صحيح .
- ٢ - خفض الوقت اللازم للعمل : تدل السرعة مع الدقة في إنجاز العمل على نجاح برامج التدريب .
- ٣ - خفض التآلف في الإنتاج .
- ٤ - خفض حوادث وإصابات العمل .
- ٥ - خفض مدة الغياب لدى المتدربين .

ولا شك أن هذه مؤشرات إيجابية تدل على تغير الاتجاهات نحو العمل وإن دل ذلك على شيء فإنما يدل على نجاح برامج التدريب وفعاليتها في مجال العمل والإنتاج .

**ثالثاً : التأهيل المهني :**

يقصد بالتأهيل المهني : التوجيه المهني لبعض الفئات الخاصة من ذوي العاهات وإيجاد عمل مناسب لهم يستوعب ما لديهم من قدرات ومهارات .

وبذا يتحدد دور التأهيل المهني في اتجاهين هامين :

أحدهما : تحقيق ذاتية العامل وكرامته وإنسانيته في عمل مناسب .

والثاني : تعبئة كافة طاقات العمل للإنتاج والتفوق فيه .

وتشير الدراسات التي أجريت على الكفاية الإنتاجية والتفوق المهني لذوي العاهات إلى أنهم حققوا مستوى عالٍ فيها ، كالأسياء تماماً ، ففي دراسة «فارلاند» التي قارن فيها بين ٦٨٥ عاملاً من ذوي العاهات وعدد مماثل من الأسياء تبين أن نسبة الفصل المسبب من الأعمال كانت أعلى بمقدار ٦ , ٥٪ بين الأسياء وأن ذوي العاهات حصلوا على زيادة في الأجور بنسبة ٦ , ٤٪ كما كان معدل غيابهم أقل بنسبة ٧٪ عنه لدى الأسياء .

كما قام نوفيس بدراسة على ١٠٠٨ عاملاً من ذوي العاهات في ٦٣ مؤسسة تبين منها أن كفايتهم الإنتاجية فوق المتوسط حسب تقارير أصحاب الأعمال، وأن نسبة تعرضهم للحوادث غير ملحوظة وأنهم أكثر انتظاماً في العمل من زملائهم الأسوياء.

ومن الواضح أن عملية التأهيل المهني تساعد على تحقيق الأسس المتعلقة بالكفاية الإنتاجية والراحة النفسية للعاملين في مؤسسة العمل. ويتلخص دور الأخصائي الاجتماعي في مراكز التأهيل المهني في جمع المعلومات الشاملة عن الحالة وتفسير هذه المعلومات من وجهة نظر اجتماعية ودراسة مواقف المجتمع من صاحب العاهة وتخطيط الخدمات الاجتماعية اللازمة له.

## ١٨ - شخصية العامل

### محدداتها

### وأساليب توافقها

تحدد وظيفة علم النفس في مجال الصناعة في تطبيق نتائج بحوث ونظريات علم النفس في الشخصية والفروق والقدرات وبحوث التعلم في ميدان العمل والعمال بما يضمن زيادة الإنتاج وتحقيق التوافق الشخصي والاجتماعي للعمال.

وإلى جانب ذلك فإن الأخصائي النفسي مطالب بفهم سلوك الأفراد وشخصياتهم، وذلك لمعرفة دوافعهم وميولهم واتجاهاتهم ومن ثم يسهل عليه تفسير سلوكهم الاجتماعي في المجالات الصناعية المختلفة.

وعليه - أيضاً - دراسة مظاهر القلق والاضطراب وحالات الخمول وقلة الإنتاج والميول العدوانية لدى بعض الأفراد، ودراسة مقدمات وعوامل الاضطراب النفسي في شخصيات العاملين.

وفيما يلي نقدم جزءاً خاصاً بـ«سيكولوجية الشخصية» ليستفيد منه الأخصائي النفسي في دراسة شخصيات العاملين، سنعرف بالشخصية في ضوء نظريات الشخصية، ونسوق بعدها التعريف الإجرائي لها، ثم مكونات الشخصية الجسمية والعقلية والانفعالية ثم نعود في إشارة سريعة إلى نظريات الشخصية فتحدث عن بعضها وهي التحليل النفسي والنظرية السلوكية ونظرية المجال.

ثم الحديث عن الحيل اللاشعورية التي يلجأ إليها بعض العاملين باعتبارها خطوط دفاعية نفسية تحاول صد الهجمات التي تتعرض لها شخصياتهم وسيتم تصنيف هذه الحيل إلى قسمين:

الحيل الدفاعية السوية وتشمل: التعويض والإعلاء والتقمص.  
الحيل الدفاعية غير السوية وتشمل: الإسقاط والنكوص والتبرير.

وبمعرفة هذه الأساسيات في علم نفس الشخصية يستطيع الأخصائي النفسي داخل المصنع حل المشكلات الطارئة التي تعوق توافق العاملين.

### - تعريف الشخصية:

تعتبر الشخصية من أهم المصوغات التي يتناولها علم النفس بالدراسة والبحث والمحور الأساسي الذي تدور حوله الدراسات العديدة في العلوم الإنسانية بهدف الكشف عن فاعلية الفرد وشروط تحقيق هذه الفاعلية والفهم المنطقي للشخصية للوصول إلى القوانين التي تخضع لها الظواهر النفسية المختلفة.

ولفظ «الشخصية» من الألفاظ الشائعة على ألسنة الناس فكثيراً ما نسمع شخصاً يصف شخصاً آخر بقوله: «إنه شخصية جذابة» أو «شخصية سمحة» أو «شخصية قوية» ولذا يبدو سهلاً أن نعرف الشخصية



من هذه الناحية، لكن الأمر يختلف كثيراً إذا ما انتقلنا إلى مجال العلم والتعريف العلمي الدقيق.

ويشير المؤلف إلى أن تعريف الشخصية مسألة افتراضية بحتة، فليس هناك تعريف صحيح والباقي تعريفات خاصة بل ينبغي على الباحث في مجال العلم أن يدرس مختلف التعريفات ويتبنى من بينها أو يضع هو تعريفاً إجرائياً للشخصية من واقع دراسته.

ومن التعريفات المتعددة للشخصية، تعريف «مورتن برنس» للشخصية بأنها «مجموع ما لدى الفرد من استعدادات ودوافع ونزعات وغرائز فطرية وبيولوجية، كذلك ما لديه من نزعات واستعدادات مكتسبة» ويشير هذا التعريف إلى أهمية البناء الداخلي للشخصية في التعرف عليها، وتعريف «وارن» للشخصية بأنها «التنظيم العقلي الكامل للإنسان عند مرحلة معينة من مراحل نموه، وتتضمن كل ناحية من النواحي النفسية، عقله، ومزاجه، ومهاراته وأخلاقه، واتجاهاته التي كونها خلال حياته» وهذا التعريف - أيضاً - يتسم بالشمول في نظره إلى الشخصية.

وتعريف «البورت» الذي عرفها «بأنها التنظيم الديناميكي في نفس الفرد لتلك الاستعدادات النفسية التي تحدد طريقته الخاصة في التكيف مع البيئة».

وفي هذا التعريف يجمع «البورت» بين الطبيعة الداخلية للإنسان، والتوافق الاجتماعي لهذا الإنسان في مجتمعه.

وتعريف «شوين» الذي يرى «أنها تعني الجهاز المتكامل أو الوحدة الوظيفية الفعالة التي تتألف من العادات والاستعدادات والعواطف والتي تميز فرداً عن غيره من أبناء مجتمعه».

وهذا تعريف ينظر إلى الشخصية على أنها تميز وانفراد، بمعنى أنه يشير إلى مبدأ الفروق الفردية بين البشر.

وقد يتساءل القارئ أننا أمام أربعة تعريفات مختلفة لكل منها وجهته وتميزه فبأي تعريف منها نأخذ؟ وللإجابة عن هذا التساؤل نقول: إن هناك عشرات أخرى من التعريفات، تتكامل جميعها في تعريف جوانب الشخصية المختلفة، ولكن هناك ما يسمى في البحث العلمي بالتعريف الإجرائي، ويقصد به: تحديد الظاهرة التي يدرسها الباحث العلمي عن طريق تحديد الإجراءات أو العمليات التي تؤدي بنا إلى ملاحظة وقياس تلك الظاهرة.

وفي ضوء هذا الفهم نقدم تعريفاً إجرائياً للشخصية ينص على أنها «ذلك المفهوم أو الاصطلاح الذي يصف الفرد من حيث هو كل موحد من الأساليب السلوكية والإدراكية المعقدة التنظيم، التي تميزه عن غيره من الناس وبخاصة في المواقف الاجتماعية».

ولعلنا نلاحظ أن هذا التعريف يتضمن أن الشخصية مفهوم ومصطلح علمي له محدداته، وهي أيضاً بنية متكاملة من الأساليب المختلفة التي تشتمل على ألوان السلوك المختلفة والعمليات الإدراكية التي تميز الإنسان عن غيره دون سائر الكائنات الحية، وفيه أيضاً إشارة إلى مبدأ التمايز والاختلاف بين البشر وهو ما نسميه في إطار علم النفس بالفروق الفردية.

#### - مكونات الشخصية:

يقصد بمكونات الشخصية العناصر المتفاعلة التي تتكون منها الشخصية وهي العناصر الذاتية المكونة للفرد ذاته والبيئة وهي المجتمع الذي يعيش الفرد فيه ويتأثر بعناصره ومقوماته المختلفة.

وفيما يلي سنعرض لهذه المكونات وهي:

#### أولاً: المكونات الجسمية:

ويقصد بها التكوين والبنية الجسمية للفرد وهي التي تحدد مدى

نشاط الفرد وقدراته على تحمل المجهود، وتحدد أيضاً نظرة الفرد لنفسه ونظرة الآخرين له، فالفرد السوي البنية تتبلور شخصيته في اتجاهات سوية تختلف عن الفرد المعوق، ومن أهم هذه المكونات:

- الصحة العامة والمرض.

- سرعة النمو الجسمي أو تأخره.

- سلامة الحواس أو العاهات.

- المظهر الجسمي العام من حيث الحجم والطول والعرض.

- تناسق أجزاء الجسم.

- سلامة الجهاز العصبي والغدي.

- الحيوية والنشاط أو الخمول والكسل.

وقد اهتمت نظرية الأنماط في دراسة الشخصية بدراسة البناء الجسمي المكون للشخصية، وأشارت إلى أوجه العلاقات التي تربط بين نواحي الشخصية ونمو الجسم، ومن أهم هذه النظريات نظرية «كرتشمير». وقد وضع «كرتشمير» نظاماً قصد به وصف التراكيب الجسمية في علاقتها بكل من الخلق والشخصية، وقد وضع أنماطاً ثلاثة رئيسية للتكوين الجسمي هي:

النمط البدين: ويتمثل في الشخص الممتلئ الجسم، قصير الساقين، سميك العنق، عريض الوجه.

النمط النحيل: ويتمثل في الجسم الطويل النحيل، طويل الأطراف، دقيق السمات ونحيلها.

النمط الرياضي: وهو أشبه بالنمط النحيل ولكنه قوي العضلات ممتلئ الجسم ويشبه الرياضيين في تكوين بنيتهم.

ويعتقد «كرتشمير» بوجود علاقة ملحوظة بين كل نمط من هذه الأنماط الجسمية الثلاثة الرئيسية وبين الصفات المزاجية والشخصية.



كما قدم «نظرية عن الأنماط التكوينية»، وتذهب إلى أن هناك مكونات مزاجية ثلاثة أولية تقابل الأنماط الجسمية الثلاثة وهي:

النمط الداخلي التركيب/ الحشوي الأساس.

النمط الداخلي التركيب/ الجسمي الأساس.

النمط الخارجي التركيب/ المخي الأساس.

أما النمط الداخلي التركيب/ الحشوي الأساس: فمن صفات هذا النمط: الاسترخاء في الجلوس والحركة، وحب الراحة البدنية وحب الأكل مع الجماعة وحب الاجتماع مع الآخرين والهدوء الانفعالي والتسامح والرضا عن الذات والهدوء والبساطة.

والنمط الداخلي التركيب/ الجسمي الأساس: ويتميز هذا النمط بقوة العضلات والعظام فهو قوي يشبه لاعب كرة القدم المحترف، عضلاته قوية وجسمه قوي، ورغم أنه قد لا يكون طويلاً إلا أن مظهره يبدو قوياً ويتميز بالخصائص التالية: حب المخاطرة الجسمية وحب السيطرة، والأسلوب الجريء في معاملة الآخرين والشجاعة البدنية في النزاع، والخوف من الأماكن المغلقة والميل إلى الأماكن المفتوحة كالملاعب وغيرها، وعدم المبالاة بالألم مهما كانت إصابته ويميزه - أيضاً - الاتجاه نحو أهداف وأنشطة الشباب، وهو عندما يشارك في أنشطة ترويحية مثلاً يقوم بذلك لتحقيق أهداف معينة كتوكيد ذاته كأن يقذف بالكرة أو الجلة مثلاً أبعد من غيره فحياته من النوع الموجه نحو هدف.

والنمط الخارجي التركيب/ المخي الأساس: من النوع النحيل الوسيم الأنيق الملبس، وهو من النوع المفكر المحب للعزلة، ومن صفاته: دقة في المشية والحركة وسرعة الاستجابة الظاهرة وحب العزلة والانتباه واليقظة العقلية الزائدة وكتمان المشاعر وكبت الانفعالات

كلمة

## ثانياً: الأنماط السيكلوجية:

**نجرانی** **بازار** **کلیه** **و** **سایر** **محصولات**

يلي سنعرض لهاتين النظريتين:

أ- أنماط الميول المشتركة لسبرانجر: فلقد ذهب سبرانجر إلى تقسيم الناس وتصنيفهم إلى أنماط سيكولوجية على أساس اشتراك الميول والقيم، فالشخصية في نظره ليست نتاج تفاعل بين الكائن الحي والبيئة، بل هي تتحدد بتكوينه الوراثي، وقد افترض وجود ستة أنماط مجردة من الشخصيات أقامها على أساس الإحساس الذاتي بالقيم، وفيما يلي وصف لهذه الأنماط الستة وهي: النظرية والجمالية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية والدينية.

أما النمط النظري: ويهتم بالمواد العلمية والبحث الموضوعي عن الحقيقة المجردة، ويميل هذا النمط إلى إهمال القضايا الأساسية والاجتماعية.

والنمط الجمالي : ويهتم بالجمال في شتى صورته، وهو الشاعر ذو الخيال الواسع والفنان والرسام ويميل هذا النمط إلى التحرر من القيود.

والنمط الاجتماعي : ويهتم بالنواحي الإنسانية بصفة عامة وإقامة العلاقات الاجتماعية ويميل إلى مشاركة الآخرين وتقديم الخدمة لهم دون النظر إلى منفعة.

والنمط الاقتصادي : ويهتم بالمسائل الاقتصادية والكسب المادي ويحرص على الثروة والمال والمنفعة، ويمثل هذا النمط رجال الأعمال .  
والنمط السياسي : ويهتم بالشئون السياسية ومصائر الشعوب وأنماط الحكومات وتحركه الرغبة في القوة والسيطرة على الآخرين .  
النمط الديني : ويهتم بأمور العقيدة والدين، والبحث فيما وراء الغيب، وهو شخص يرى يد الله - تعالى - في كل شئون الحياة .

ونلاحظ أنه ليس ثمة حدود فاصلة بين هذه الأنماط، فقد يجمع شخص بين الميول الدينية والجمالية والسياسية، وقد توجد لدى شخص واحد جميع الأنماط بدرجات متفاوتة .

ب - الأنماط السيكلوجية عند «كارل يونج» : تقوم فكرة يونج عن الأنماط السيكلوجية التي تذهب إلى أن الشخصية تتحرك في اتجاهين مختلفين، الاتجاه الانبساطي والاتجاه الانطوائي .

أما الاتجاه الانبساطي : فيتميز بالاهتمام بالأحداث التاريخية وبالناس والأشياء وتكوين علاقات معهم والاعتماد عليهم وعندما يصبح هذا الاعتماد عادة عند الفرد، فإن يونج يصفه في هذه الحالة بالنمط المنبسط، وهو النمط الذي تحركه العوامل الخارجية ويتأثر إلى حد بعيد بالبيئة والشخصية المنبسطة تتحرك تجاه الناس، تجاه العالم الموضوعي غير التأملي وحياتها تتركز حول العمل .

أما الاتجاه الانطوائي : فهو على العكس انسحابي، ويتجه نحو الذات ويتركز حول العوامل الذاتية، وحين يصبح هذا الاتجاه سائداً عند الفرد فإن «يونغ» يصفه في هذه الحالة بالنمط المنطوي وهو النمط الذي يفتقر إلى الثقة في علاقته بالناس والأشياء ويميل إلى أن يكون غير اجتماعي يفضل التأمل على النشاط والعمل .



والشخصية المدفونة تتحرك بعيداً عن الناس، نحو الذات وتتركز حياتها حول الخبرات الشخصية إلى حد بعيد.

ويوجد بعض علماء النفس الذين ذهبوا إلى التقسيم الثنائي للأنماط وقد ذهبوا إلى القول بوجود وظائف أربعة أساسية نستخدمها في توجيه أنفسنا، وهذه الوظائف هي: الإلهام والإحساس والوجدان والتفكير، وطبقاً لهذه الوظائف يصنف يونج الناس إلى أصناف أربعة، فهناك صنف من الناس تغلب عليه الناحية الفكرية، ويوجد صنف آخر تغلب عليه الناحية الوجدانية، وصنف ثالث تغلب عليه الناحية الإلهامية وصنف رابع تغلب عليه الناحية الحسية، والذي تغلب عليه الناحية الفكرية تقل عنده الناحية الوجدانية والذي يعتمد كثيراً على الإلهام، يعتمد على الحس إلا قليلاً، فالفكر يقابله الوجدان والحس يقابله الإلهام.

### ثالثاً: المكونات العقلية:

تتضح المكونات العقلية في الجوانب التالية:

- الذكاء.

- الاستعدادات العقلية الخاصة (المواهب).

- المستوى الثقافي العام.

- المستوى الثقافي الخاص.

#### (أ) الذكاء:

عرفه بيرت «بأنه قدرة عقلية فطرية عامة» ويظهر أثر الذكاء في ثلاث

نواحي هامة هي:

- القدرة على التكيف أي مرونة الشخصية في تغيير السلوك بما يتلاءم مع تغير الظروف البيئية.

- القدرة على التعلم وتحصيل المعارف والمهارات والاتجاهات العقلية.

- القدرة على فهم الرموز اللفظية والرقمية.

ولقد دلت البحوث الإحصائية على أن توزيع الذكاء في بني الإنسان يتبع بصفة عامة المنحنى البياني الجرسى (الاعتياىى) حيث نجد الأغلبية في وسط المنحنى في العاىيين في الذكاء ثم يتدرج التوزيع على الجانبين إلى أن نجد العباقرة في ظروف العقول في طرف آخر. وطبقاً للدراسات التى أجراها «لويس ترمان» نوضح فيما يلى توزيع الأفراد في طبقات الذكاء المختلفة:

مراتب الذكاء	نسبة الذكاء	نسبة عدد الأفراد
عبرى	١٤٠ فأكثر	٠,٢٥ %
ذكى جداً	١٢٠ - ١٤٠	٦,٧٥ %
ذكى	١١٠ - ١٢٠	١٣,٠٠ %
متوسط الذكاء	٩٠ - ١١٠	٦٠,٠٠ %
غبى	٨٠ - ٩٠	١٣,٠٠ %
غبى جداً	٧٠ - ٨٠	٦,٠٠ %
ضعيف العقل	أقل من ٧٠	١,٠٠ %
		١٠٠,٠٠ %

وتدخل تحت إطار المكونات العقلية مجموعة قدرات مختلفة من أهمها القدرة اللغوية والعىدية والميكانيكية والموسيقية والفنية والقدرات البدنية - الحركية ويهمنا هنا أن نوضح القدرة الحركية والبدنية. - القدرة البدنية - الحركية:

وتظهر فى الكفاية الرياضية العامة والتنظيم الدقيق للنشاط الجسمى وهى قدرة مركبة تتكون من:

- ١ - اللياقة البدنية: وتبدو في القوة والسرعة والرشاقة وكفاءة الجهاز التنفسي.
- ٢ - المهارة الحركية: وتبدو في القدرة على تعلم بعض الرياضات كالجمباز والسباحة.
- ٣ - الاتزان الحركي: وتبدو في الأداء الحركي الثابت الدقيق كحركات الدوران وغيرها.
- ٤ - المهارة اليدوية: وتبدو في استعمال اليد بسرعة ودقة وسهولة.
- ٥ - مهارة الأصابع: وتبدو في استخدام الأصابع في سهولة وسرعة كما في التقاط الكرة وتميرها بكفاءة.
- ٦ - التوافق بين كل من اليد والقدم والعين كما في كرة القدم مثلاً.
- ٧ - الموهبة السمعية والبصرية وتبدو في حدة السمع والبصر وهي مهمة للنجاح في النشاط المدرسي وغيرها.

#### رابعاً: المكونات الانفعالية:

الانفعال هو حالة التوتر في الكائن الحي المصحوب بتغيرات فسيولوجية داخلية وتغيرات مركبة أو لفظية خارجية.

وتزداد شدة الانفعالات كلما تعرض الفرد لمثيرات مفاجئة لم يستعد لها بنمط معين من الاستجابة.

وكذلك المواقف التي يزداد فيها الخطر على ذاته الجسمية والنفسية، أو عند إثارة الدوافع كدافع الهرب المصحوب بالخوف، أو دافع المقاتلة المصحوب بالغضب.

والانفعالات إما سارة أو مؤلمة كالفرح والحزن، أو بسيطة ومركبة كالغضب والغيرة، وانفعال مركب يتضمن حب تملك المحبوب



والغضب من المشاركة في موضوع الحب، والخوف من فقد موضوع الحب.

وكذلك القلق انفعال مركب من الخوف والضيق وتوقع الشر الفعلي أما الخوف بمفرده فهو انفعال بسيط.

والمواقف التي يتكرر ارتباطها بالسرور ينتج عنها عاطفة الحب والمواقف التي يتكرر ارتباطها بالألم ينتج عنها عاطفة الكره.

والعواطف إما مادية أو معنوية، فحب نوع من الطعام عاطفة مادية أما حب الأفكار والمعتقدات وحب الحق والعدل والخير والجمال فكلها عواطف معنوية.

وتشتمل المكونات الانفعالية على مجموعة عناصر نوجزها فيما يلي:

١ - العواطف والهوى والانحياز.

٢ - العقد النفسية.

٣ - الاتجاهات العقلية.

٤ - الميول.

٥ - المزاج والسمات الانفعالية العامة والطائفية والنوعية.

## ١٩ - بعض نظريات الشخصية

نظرية التحليل النفسي، النظرية السلوكية، نظرية المجال.

اهتم الكثير من علماء النفس بدراسة الشخصية ومحاولة وضع نظرية لها، تقوم بتفسير سلوك الإنسان في إطار منطقي منظم، ووضعت نظريات الشخصية من وجهات نظر مختلفة لكل منها إسهامات هامة في دراسة السلوك الإنساني ومحاولة فهمه، فكل نظرية تهتم بدراسة الدوافع

كمحرك أول للسلوك الإنساني ، وهي تحاول أن تفسر هذا السلوك كظاهرة إنسانية .

كما تقدم هذه النظريات تفسيراً لكيفية تكوين بناء الشخصية وخصائص العناصر المكونة لها .

## ١ - نظرية التحليل النفسي :

اهتم «فرويد» مؤسس نظرية التحليل النفسي بدراسة المراحل الأولى في حياة الفرد، وكذلك بكشف ودراسة العمليات الشعورية واللاشعورية وتأثيرهما على الشخصية والسلوك الإنساني .

ويفسر «فرويد» جميع أفعال الفرد وأساليب السلوك بدوافع داخلية ذاتية، وهو يرجع هذه الدوافع إلى عوامل بيولوجية لما لها من تأثير في توجيه سلوك الفرد .

كما أشار «فرويد» إلى أهمية الدوافع الاجتماعية في تفسير الشخصية والسلوك الإنساني .

مكونات الشخصية عند «فرويد» : قسم فرويد الشخصية إلى ثلاثة عناصر أساسية هي : الهو، الأنا، الأنا الأعلى ، لكل عنصر منها وظيفته، وخصائصه التي يعمل وفقاً لها، إلا أنها تتفاعل معاً تفاعلاً وثيقاً بحيث يستحيل فصل كل منها عن الآخر وتقدير وزنه النسبي في سلوك الإنسان .

الهو: وهو العنصر الأساسي للشخصية، ويعتبر الأساس في حياة الإنسان حيث يوجد مع الإنسان منذ لحظة ولادته ويستمر معه طوال حياته لأنه ذلك الجزء الذي يضم كل ما هو موروث أو غريزي .

وهو الجزء الخام من الشخصية، ويخضع لمبدأ الحصول على اللذة فقط، فلا يعرف قوانين ولا يخضع لقواعد وإنما يسعى فقط لإشباع

شهواته وملذاته دون مراعاة لحاجات الآخرين .

الأنا : هو الجزء المنظم من الشخصية الذي يبحث عن مخارج ووسائل لإشباع رغبات «الهو» دون أن يترتب على ذلك تحطيمه وإذا أمكن اعتبار «الهو» الجزء العضوي للشخصية فإن «الأنا» هو الجزء السيكولوجي الذي يحرص على إشباع الرغبات والحاجات بذكاء وتعقل واختيار وتقرير ما يشبع وكيف يشبع .

فالأنا - إذن - يخضع لمبدأ الواقع ، ويفكر تفكيراً موضوعياً ومعتدلاً ومتشابهاً مع الواقع وقيمه وعاداته وأوضاعه الاجتماعية المتعارف عليها، وتؤثر على الأنا ثلاثة عوامل هي :

( أ ) «الهو» وحاجاته ونزعاته التي تريد الإشباع ولا تحسب حساباً للواقع .

(ب) - المجتمع الذي يعيش فيه بعاداته وتقاليده وقيمه الواجب مراعاتها .

(ج) «الأنا الأعلى» : أو الضمير الذي يراقب الأنا دائماً بمبدأ «افعل - لا تفعل» وهو ذلك الجزء المثالي الخلقى من الشخصية والذي يهدف دائماً إلى الكمال ويسعى إليه ، وهو الذي يحدد «للأنا» الشيء الحسن من الشيء القبيح . وينشأ «الأنا الأعلى» استجابة للشواب والعقاب الصادرين عن الوالدين ، حيث يعلمان الطفل تمييز الخطأ من الصواب .

والأنا الأعلى - إذن - مثالي ، يعمل طبقاً لما ينبغي أن يكون . وتتلخص وظائف الأنا الأعلى فيما يلي :

١ - «كف» دفعات «الهو» خاصة الدفعات العدوانية والجنسية وهي التي يرفضها المجتمع رفضاً باتاً .

٢ - إقناع «الأنا» بوضع وتحقيق الأهداف الأخلاقية بدلاً من الأهداف الواقعية .



٣ - العمل على بلوغ الكمال والوصول إليه وذلك بترشيد الهو والأنا معاً.

هذه هي النظم الثلاثة المكونة للشخصية في نظر فرويد تتكامل جميعاً لإشباع حاجات الفرد والوصول به إلى مستوى السواء، ولا يستقل جزء منها عن غيره إلا في حالات الأطفال والمرضى النفسيين.

## ٢ - النظرية السلوكية :

أسس هذه النظرية العالم الأمريكي «واطسن» عام ١٩١٤ وسار على نهجه أتباعه وأشهرهم «جاثري» و«سكنر» و«هل» و«ثورنديك» وغيرهم.

ومن أهم فروض النظرية ما يلي :

١ - إن الشخصية تتكون من مجموعة عادات متعلمة أو مجموعة سمات مكتسبة طبقاً للارتباط الشرطي بين المثيرات والاستجابات وليس هناك شيء اسمه ذكاء موروث أو غرائز موروثه، فالذكاء طرق مكتسبة في التفكير السليم، والغرائز والانفعالات طرق مكتسبة بمواقف اللذة والألم والتفكير ما هو إلا كلام داخلي مشلول عنه عدة أجهزة داخلية محكومة بشروط بيولوجية محددة والانفعالات هي اضطرابات داخلية مرتبطة بإفرازات غدية وحالة الجهاز العصبي.

وباختصار أن الشخصية بنت البيئة التي تعيش فيها ووليدتها، مثل الصلصال في يد المثال يشكله كيفما يشاء.

وفي هذا يقول واطسون: أعطوني عشرة أطفال أصماء التكوين، وسأختار أحدهم ثم أدربه فأصنع منه ما أريد عالماً أو لصاً بغض النظر عن مواهبه وأسلافه.

٢ - شخصية الإنسان ليست ثابتة ثباتاً مطلقاً أو ثباتاً نسبياً ولكنها ديناميكية متطورة بحسب نوعية الموقف البيئي فليس هناك شخص أمين

أو صادق مثلاً في كل زمان ومكان في أغلب الأحيان ولكن نوعية الموقف هي التي تجعل منه صادقاً أو خائناً كاذباً.

٣ - إن الكل يتكون من مجموع أجزائه، وإذا أردنا فهم الكل لا بد أن نبدأ بفهم أجزائه، كل جزء على حد .

بمعنى أن الشخصية الإنسانية تتكون من مجموعة سمات جسمية وعقلية وانفعالية وحركية، وإذا أردنا دراسة الشخصية لا بد من تهيئة مواقف بيئية تظهر فيها هذه الصفات للغير بحيث يمكن أن يلاحظها الدارسون ملاحظة موضوعية ويحكموا عليها في ضوء تقديرات رقمية كمية.

### ٣ - نظرية المجال (الجشطالت):

مؤسس هذه النظرية هو العالم الألماني الأصل «كيرت ليفين» وقد حدد معالم هذه النظرية في عام ١٩٣٥.

وتعريف الشخصية عند «كيرت ليفين»: الشخصية عبارة عن وحدة ديناميكية دائمة التفاعل بين عدة قوى ذاتية داخلية وبيئية خارجية تشكل المجال السلوكي للفرد الذي يحدد نمط تكيفه مع نفسه ومع بيئته المادية والاجتماعية.

ومن أهم فروض هذه النظرية:

١ - إن تفاعل القوى الداخلية الذاتية (الجسمية والعقلية والنفسية) والقوى الخارجية (المادية والاجتماعية والاقتصادية) كأساس لتكوين الشخصية ومعنى التفاعل هنا هو تحديد التأثير المتبادل بين القوى المختلفة.

٢ - الكل أكبر من مجموع الأجزاء وتمزيق الكل إلى أجزاء يفقد الكل خواصه، ولدراسة الشخصية نعطي الفرد الفرصة للتصرف بحرية

في مواقف بيئية مخططة، فتظهر صفات معينة يحكم عليها الدارسون ومن خلالها يمكن الكشف عن أسلوب التكيف العام لدى الفرد مع نفسه ومع بيئته المادية والاجتماعية وهو أبرز ما يميز شخصية فرد عن الآخرين.

٣ - تهتم بسلوك الفرد في الموقف الحاضر كأساس للتنبؤ بسلوكه في المستقبل والماضي مهم طالما يعيش في إدراك الفرد الحالي وإلا فلا أهمية له.

وأهم ما يميز هذه النظرية أنها وجهت الاهتمام إلى ضرورة ملاحظة الفرد ككل أثناء حل المشكلات اليومية في جو طبيعي وبالتالي لفهم شخصيته مما حقق فوائد عملية، وبناء العديد من الاختبارات الموقفية لدراسة الشخصية، فالتركيز هنا على استجابة الفرد الكلية أثناء إشباع حاجاته وليس على الاستجابة الجزئية فقط.

كما أنها أثارت الاهتمام المتوازن إلى القوى الذاتية للفرد والقوى البيئية وتفاعل هذه القوى الذي يحدد المجال السلوكي للفرد ويؤثر في تكوين شخصيته على عكس المدرسة السلوكية التي تركز الاهتمام فقط على البيئة.

## ٢. - الحيل اللاشعورية

هي حيل دفاعية نفسية تحاول صد الهجمات التي تتعرض لها الذات الإنسانية وهي تحاول إحداث التوافق النفسي. وحيل الدفاع النفسي هي وسائل وأساليب لاشعورية تساعد الفرد على التخفيف من حالة التوتر والقلق الناتجة عن الإحباطات والصراعات المختلفة.

وتنقسم الحيل الدفاعية إلى قسمين كبيرين:

حيل الدفاع السوية: وهي حيل لاشعورية تساعد الفرد على استعادة



ثقته بنفسه وتحقيق اتزانه النفسي مثل : التعويض والإعلاء والتقمص .

حيل الدفاع غير السوية : وهي حيل لاشعورية يلجأ الفرد إليها عندما تخفق حيله الدفاعية السوية فيبدو سلوكه مريضاً مثل : الإسقاط والنكوص والتبرير .

### أولاً : حيل الدفاع السوية :

( أ ) التعويض : يحدث التعويض في جسم الإنسان إذا أصيب عضو بتلف في جزء منه فإن الجزء المتبقي يعمل بطاقة مضاعفة حتى يعرض هذا الجزء التالف فالكبد مثلاً إذا أصيب جزء منه ينمو سريعاً حتى يقوم بكامل طاقته كما لو كان سليماً تماماً .

كذلك يحدث التعويض على المستوى النفسي ويعتبر أسلوباً آخر من أساليب الأنا اللاشعورية التي تلجأ إليها في مواجهة ضغط المحتويات اللاشعورية على الدفاعات التي أنشأتها الأنا .

ويمكن اكتشاف هذا الأسلوب من المبالغة التي تبدو على سلوك الفرد ، إذا ما أصيب بعجز أو إعاقة بدنية ، فالفرد الذي كف بصره يحاول جاهداً أن يعوض كف بصره في التفوق على المبصرين والمثل على ذلك الدكتور طه حسين و « هيلين كير » التي كانت صماء بكماء عمياء وغيرهما الكثير ، وهذا النوع من التعويض يعتبر إيجابياً تماماً .

أما إذا صاحبه شعور بالنقص ، وكان التعويض مبالغاً فيه ، ففي هذه الحالة يعتبر التعويض غير إيجابي .

ويمكننا أن نفرق بين تعويض ناتج من الإصابة بإعاقة معينة وتعويض راجع إلى أساليب سلوكية غير متكاملة ومبالغ فيها قد تؤدي إلى اضطرابات انفعالية ، فالنوع الأول تعويض واعي يشحذ الهمم ويقوي الدوافع نحو بلوغ الكمال ، أما النوع الثاني فيرجع إلى أساليب سلوكية غير متكاملة ومبالغ فيها .

(ب) الإعلاء: ويقصد به الارتفاع والتسامي بالدوافع التي لا يقبلها المجتمع وتصعيدها إلى مستوى أعلى وأسمى والتعبير عنها بوسائل .  
وهكذا تجد الحفزات اللاشعورية غير المقبولة اجتماعياً منفذاً لها في صورة ترضى عنها الجماعة، فالفرد الذي يجد في ذاته قوة بدنية عالية ورغبة في الآخرين، قد يجد في ممارسة الرياضات العنيفة منفذاً لهذه القوة وتلك العدوانية وأنت إذا ساء إليك شخص، ولم ترد على الإساءة بإساءة مثلها، فقد تساميت وأعليت دافع العدوانية فيك إلى التسامح والعفو.

(ج) التقمص: وهو حيلة لاشعورية يستعين بها الفرد لإشباع دوافعه المحبطة، حيث يعمد نفسياً إلى محاكاة شخص آخر في اتجاهاته .  
وتعتبر حيلة التقمص من أهم الحيل التي تؤدي إلى نمو «الأنثى» فالولد الصغير يتقمص شخصية الأب، والبنت الصغيرة تتقمص شخصية الأم، حيث يحاول الطفل الصغير أن يكون صورة من أبيه، وكذلك الطفلة الصغيرة تحاول أن تكون صورة من أمها.

ويسهم التقمص كذلك في نمو الأنا الأعلى حيث ينمو لدى الطفل التمييز بين الصواب والخطأ، ويتعلم ما ينبغي أن يفعله وما لا ينبغي أن يفعله، ورغم أن التقمص عملية لاشعورية فإنه يسهم في تحقيق رغبات الفرد وهو يختلف عن التقليد، حيث إنه عملية شعورية تبدو كأنها مقصودة أحياناً تحقق رغبات معينة عند الفرد.

وقد يكون التقمص حيلة غير سوية إذا كان راجعاً إلى عدم تكامل الشخصية ومن ذلك مثلاً تقمص الشباب لشخصيات بعض الفنانين أو لاعبي الكرة بصورة غير واقعية .

ثانياً: حيل الدفاع غير السوية:

(أ) الإسقاط: وهو أن ينسب الفرد ما في ذاته من عيوب ونقائص

ويلقيها على الآخرين، أو يسقط فشله في حياته على الحظ والمصادفة وسوء الأيام.

والإسقاط عملية خداع أو تشويه للواقع تقوم بها الأنا لاشعورياً بقصد توفير الفرصة للفرد كي لا يدرك حقيقة ذاته، والتي لو أدركها لشعر بالإثم والمهانة والاحتقار.

وربما يسهم الإسقاط في تخفيف الضغوط التي يتعرض لها الفرد فاللص الذي يتهم الآخرين بأنهم لصوص يشعر بالراحة حيث يشاركه الجميع في ذلك، وقد يخفف عن الفرد شعوره بالإثم إذا ما أدرك أن الآخرين آثمون.

والإسقاط عند «فرويد» عملية دفاعية تسير وفق مبدأ اللذة، وبمقتضاها تعزو الأنا الرغبات والأفكار اللاشعورية إلى العالم الخارجي، تلك الرغبات والأفكار التي إن سمح لها بالدخول إلى مسرح الشعور لأحدثت الألم للأنا.

وتتلخص الأسس التي تقوم عليها فكرة الإسقاط عند «فرويد» في النقاط الآتية:

- ١ - الإسقاط عملية لاشعورية.
- ٢ - انه يستخدم كعملية دفاعية ضد القلق والدوافع اللاشعورية.
- ٣ - يحدث نتيجة عزو هذه الدوافع والرغبات والأفكار التي تسبب الألم للذات، إلى الآخرين والعالم الخارجي.
- ٤ - يترتب عليه خفض حدة التوتر لدى الفرد.
- (ب) النكوص: وهو رجوع الفرد وعودته إلى أساليب السلوك الطفلي للتعبير عن دوافعه الغريزية، ويحدث هذا عادة إذا فشل الفرد في تحقيق بعض رغباته.
- وأمثلة النكوص واضحة خاصة في سلوك الصغار كما هي عند



الكبار على حد سواء فالطفل الذي قد يكون ضبط عملية التبول وبلغ من العمر ست سنوات مثلاً من الممكن أن يتبول لا إرادياً إذا جاء إلى الأسرة طفل غيره يستحوذ على اهتمامها، فالتبول اللاإرادي لطفل الست سنوات حيلة دفاعية عن العناية والاهتمام الذي أصبح يشاركه فيه منافس جديد هو الطفل القادم وكذلك يحدث النكوص عند الكبار فقد نجد شيخاً يبكي، أو يقلد أصوات الأطفال.

ويصف «فرويد» النكوص بالطفلية، وليس بالضرورة أن يكون النكوص ارتداد إلى مراحل الطفولة ولكن يمكن أن يكون إلى مرحلة سابقة على تلك التي من المفروض أن يوجد بها الفرد حسب مرحلة نضجه، فقد نجد كهلاً قارب الستين من عمره يرجع إلى سلوك المراهقين فيرتدي قميصاً مشجراً أو يلبس سلسلة في عنقه ويحرص باستمرار على معاكسة البنات.

وتظهر الحالات الشاذة من النكوص في الاضطرابات العقلية وخاصة الشيزوفرينيا.

(جـ) التبرير: وهو تلك العملية التي نستطيع من خلالها أن نجد أسباباً منطقية لسلوكنا، وهو حماية للفرد من الاعتراف بالفشل أو العجز فعندما يصدر عن الفرد تصرفات صادرة عن دوافع غير مقبولة اجتماعياً فإنه يعمد إلى تفسير سلوكه ويجد له الأعذار المعقولة.

فالتبرير عملية لاشعورية يخدع بها الفرد نفسه والآخرين، وهو حيلة تدفع عن الذات الواعية ما يؤذيها ويسبب لها الألم أو الشعور بالفشل والذنب، ولذلك فهو يعين على التخفيف من حدة القلق.

ويختلف التبرير عن الكذب، فالكذب عملية شعورية، يدرك الفرد في أثناءها أن ما يقدمه من أسباب أو مبررات لسلوكه غير حقيقي.

أما التبرير فهو عملية لاشعورية لا يدرك فيها الفرد أنه يقوم بعملية

خداع للنفس قبل أن تكون خداعاً للآخرين حتى تبعد الأنا عن نفسها مشاعر القلق أو مشاعر الذنب والامتهان. مثال ذلك الموظف الذي يسرق أموال المؤسسة، فإنه يبرر هذه العملية بأن أغلبية الموظفين تسرق أو أن المؤسسة تجني أرباحاً طائلة غير مشروعة.

والشخص الذي يفشل في خطبة إحدى الفتيات وذلك لعيب فيه يبرر ذلك بأن مخطوبته فيها من العيوب كذا، أو أن والدتها سيدة متسلطة وهكذا، والفتاة التي تفشل في زواجها لأسباب راجعة إليها تبرر ذلك بعيب في زوجها أو أهله... إلخ.

فالتبرير - إذن - يعني أن الفرد يبحث في العالم الخارجي عن عذر مقبول يبرر ما يقوم بعمله من الأفعال التي لا يرضى عنها المجتمع.

## ٢١ - الدوافع النفسية والحاجات

### في المجال المهني

تستخدم كلمة دافع بمعانٍ كثيرة وذلك من خلال معناها السيكولوجي، فتشمل بذلك الحاجات والخوافز والمثيرات والبواعث والعادات والأهداف والانفعالات... إلخ.

أي أن المعنى الحرفي أو اللفظي لكلمة دافع يشمل كل ذلك، أما المعنى السيكولوجي لكلمة دافع فهو اصطلاح يستعمل للدلالة على فكرة تستخدم لكي توضح بها بأن سلوك الكائن الحي يتوقف في تعديله أو تغييره على تعريضه لعمليات معينة، فمثلاً إذا كان الكائن الحي قد تناول طعامه فإنه لا يبدي من أنواع السلوك ما يظهر منه عندما يكون محروماً من الطعام وهذا الحرمان يوجه نشاط الكائن الحي نحو هدف معين وهو الطعام، بحيث عندما يحصل عليه يكف عن هذا النشاط.

وتعرف الدوافع بأنها حالات فسيولوجية وسيكولوجية داخل الفرد

تجعله ينزع إلى القيام بأنواع معينة من السلوك في اتجاه معين، وتهدف الدوافع إلى خفض حالة التوتر لدى الكائن الحي وتخلصه من حالة عدم التوازن، أي إزالة الظروف المثيرة التي تحركه. أي أن الدافع حالة داخلية سواء أكانت هذه الحالة نفسية أو جسمية تدفع الفرد وتثير نشاطه وسلوكه نحو هدف معين لتحقيق التوازن للكائن الحي وذلك بتخفيض التوتر الناشئ عن عدم إشباع حاجاته المختلفة، ولقد صنف العلماء الدوافع عدة تصنيفات أهمها التصنيف التالي :

### ١ - دوافع فطرية :

مثل دوافع العطش والجوع، والنوم، والجنس... إلخ، أي الدوافع المرتبطة بالنواحي الفسيولوجية.

### ٢ - دوافع مكتسبة :

نتيجة تفاعل الكائن الحي مع مكونات البيئة التي يعيش فيها، وانضمامه لجماعات متباينة سواء أكانت هذه الجماعات أولية أو جماعات ثانوية. ويتمثل هذا النوع من الدوافع في العواطف مثل عاطفة احترام الذات وحب الوطن والانتماء... إلخ، كما تشمل في المشاعر مثل الشعور بالواجب وتحمل المسؤولية وأمانة الموقف وتحقيق الإنجاز.

وهذه الدوافع ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالنواحي الاجتماعية والشخصية للفرد. وللدوافع وظائف هامة وحيوية نستطيع أن نوجز أهمها فيما يلي :

١ - تعمل هذه الدوافع على إعادة التوازن النفسي للفرد، وتحقيق توافقه.

٢ - تسعى الدوافع إلى إثارة نشاط الفرد وحفزه لتحقيق أهدافه.

٣ - تؤثر كثيراً هذه الدوافع في مستوى طموحات الفرد.



٤ - يمكن توظيف الدوافع الخاصة بالفرد لتحقيق نجاحه التعليمي أو تقدمه المهني .

■ - تؤكد وظائف الدوافع على إشباع الحاجات النفسية للفرد .

٦ - تسهم الدوافع في تحقيق الاستفادة من القدرات الابتكارية لدى بعض الأفراد النابغين بإضافة الجديد، سواء في العلوم أو الفنون أو الآداب أو الاختراعات العلمية أو بالنسبة لتطوير الآلات والأجهزة التي تستخدم في شتى الميادين على وجه العموم والصناعة على وجه الخصوص .

٧ - تحقق الدوافع الاجتماعية (الثانوية) تنمية روح الولاء والانتماء لدى الفرد سواء للأسرة أو للجماعة أو للمجتمع أو لمكان العمل أو للوطن، مما يدفعه إلى اكتساب السلوك المناسب للحرص على تماسك ومكاسب هذه الجماعات أو المؤسسات والدود عن وطنه . . . إلخ .

وإذا كنا قد استعرضنا فكرة مبسطة عن الدوافع وما أثير حولها من حيث المعنى والوظائف، وللاستفادة من ذلك في مجال علم النفس الصناعي فإنه يمكننا أن ننظر للدوافع في المجال المهني والصناعي من ناحيتين رئيسيتين :

الناحية الأولى : الحاجات النفسية .

الناحية الثانية : الحوافز .

**أولاً : الحاجات النفسية :**

يفسر بعض العلماء دوافع السلوك على أساس اتباع الحاجات النفسية، وهي الرغبات الطبيعية التي يهدف الكائن الحي إلى تحقيقها بما يضمن له التوازن النفسي والانتظام في الحياة .

وعدم إشباع إحدى هذه الحاجات يؤدي إلى إصابة الفرد بالقلق

والاضطراب وعدم الشعور بالسعادة في الحياة وسوء التوافق.

وقد عبر «مازلو» عن الحاجات الأساسية للإنسان بطريقة هرمية حسب قوة هذه الحاجات وفاعليتها ورتب هذه الحاجات حسب أهميتها فيما يلي :

- ١ - الحاجات الفسيولوجية .
- ٢ - الحاجة إلى الأمن .
- ٣ - الحاجة إلى الانتماء الحب .
- ٤ - الحاجة إلى الاحترام والتقدير .
- ٥ - الحاجة إلى المعلومات .
- ٦ - الحاجة إلى الفهم .
- ٧ - الحاجة إلى تحقيق الذات .

وجعل القاعدة الأساسية لهذه الحاجات وهي الحاجات الفسيولوجية كما أشار إلى أن قمة هذه الحاجات هي الحاجة إلى تحقيق الذات .  
ويلاحظ أن كل حاجة من هذه الحاجات لا تعبر عن نفسها إلا بعد تحقيق الإشباع للحاجة التي قبلها .

والشخص يبحث أولاً عن إشباع حاجاته الفسيولوجية من جوع وعطش ، وغير ذلك ، وبعد إشباعها يجد أنه في حاجة ملحة لإشباع حاجته إلى الأمن والاطمئنان ، فيبحث عن المأوى والسكن وإذا ما تحقق له ذلك يبحث عن الدفء العاطفي ، وذلك من خلال إشباع حاجته إلى الحب والانتماء من خلال مشاركة الآخرين .

وبعد ذلك يبحث عن الحاجة إلى الاحترام والتقدير ، وهكذا إلى آخر هذه الحاجات .

ولقد أثبتت العديد من الدراسات أن الإنسان لا يعمل من أجل قوته فقط وإلا فقد يتوقف العامل عن عمله بعد تحقيق ذلك ، وإذا نظرنا إلى

ما تحقق من حولنا من منجزات حضارية بفضل الإنسان لعلمنا أنه لم يحقق ذلك لمجرد الحصول على لقمة العيش.

فقد أثبتت الدراسات أن العمل ينطوي على الكثير من الحاجات الأساسية للإنسان وعن طريقه يشبع الإنسان هذه الحاجات الضرورية لتوافقه النفسي.

وقد ناقش كثير من العلماء الدوافع والحاجات الأساسية للإنسان التي يبدو موقف العمل مشتملاً عليها، وفيما يلي نقدم عرضاً لهذه الحاجات كما جاءت بترتيب أهميتها عند «مازلو»:

## ١ - الحاجات الفسيولوجية:

طبيعة هذه الحاجات تختلف عن الحاجات الأخرى أن أعراضها جسمية بدرجة كبيرة فالجوع والعطش والجنس دوافع أو حاجات عضوية تنشأ أساساً من ظروف بدنية فمثلاً في حالة الجوع الشديد تتغير معظم أنسجة الجسم فيصبح في حاجة إلى الإشباع وهكذا بالنسبة للعطش.

وهناك حاجات فسيولوجية أخرى مثل الحاجة إلى النوم (الراحة) لا يمكن تحديد موقعها في الجسم.

والحاجات الفسيولوجية هي أكثر الحاجات فاعلية بالنسبة للفرد وتثير هذه الحاجات نوعاً في النشاط العام، وعادة ما يواجه الفرد هذا النشاط ببعض أساليب السلوك المتعلمة أو المكتسبة والتي تؤدي إلى إشباع هذه الحاجات حتى يقل التوتر الذي يعانيه الفرد ويعود بعد ذلك إلى حالته الطبيعية، فالحاجة إلى الطعام تؤدي بالفرد إلى نشاط عام يقوم به الفرد لإشباع هذه الحاجة، وهذا النشاط يوصل الفرد إلى استخدام بعض الاستجابات المتعلمة التي تؤدي إلى إشباع هذه الحاجة، وهكذا. ونجد أنه عن طريق العمل يمكن إشباع الحاجة إلى الطعام والشراب والجنس



وغيرها وذلك عن طريق الأجر الذي يتقاضاه العامل من عمله أي أن هناك علاقة وطيدة وأساسية بين العمل وإشباع هذه الحاجات الفسيولوجية والأساسية لحياة الإنسان .

## ٢ - الحاجة إلى الأمن :

بمجرد إشباع الحاجات الفسيولوجية يبحث الإنسان عن حاجته للاطمئنان والأمن فيبحث عن مأوى ليؤمن حياته ويسعى للادخار ويتملك ليؤمن غيره، وتدفع الحاجة إلى الأمن الناس إلى الحرص والحذر.

والعمل يساعد الإنسان على تحقيق هذه الحاجة فاستثمار مسكن يحتاج لأجر العامل من عمله كما أن تأمين العامل ضد الأمراض والعجز والشيخوخة يقوم العمل بتأمينها من خلال القوانين التي تحكم العلاقة بين العامل وعمله، ويلاحظ هنا أن الشخص يفضل دائماً الحصول على عمل يوفي له ويحقق له ويشبه له حاجته للأمن ولو أن هذا العمل يدر عليه أجر زهيد، عن العمل الذي يدر عليه أجر كبير ولكنه لا يحقق له تلك الحاجة أي دون تأمين مستقبلي.

## ٣ - الحاجة إلى الانتماء والحب :

بعد أن يشبع الإنسان حاجاته الفسيولوجية وكذلك حاجته للأمن والاطمئنان نجد أنه يسعى حثيثاً إلى تحقيق حاجته إلى الحب والانتماء، داخل العلاقات الاجتماعية والتي يسود فيها الشعور بالحنو والعطف والمودة كما في حالات علاقات الأبوة وعلاقات الصداقة بالأقران وحاجته إلى الانتماء إلى أسرة وجماعة ومجتمع فالعامل في حاجة إلى أن يحس بالانتماء إلى زملاء أو جماعات العمل وكذا الانتماء إلى مصنعه وهو يبذل ما يستطيع للحصول على إشباع الحاجة إلى الحب والانتماء من خلال حبه لغيره، وحب الغير له داخل عمله وداخل أسرته وداخل

مصنعه وكذا داخل الجماعات التي ينتمي إليها، وتعطيل مثل هذه الحاجة من الأسباب الأساسية لحالات عدم التوافق وسوء التكيف.

والعمل داخل المصنع بما فيه من أفراد وجماعات ورؤساء ومشرفين صرح معنوي يشبع للعامل هذه الحاجة فعلاقات الود بين زملاء العمل والحب المتبادل وشعور الأخوة والمصلحة المشتركة والانتماء لهذا الصرح المنتج كفيل بتحقيق تلك الحاجة.

#### ٤ - الحاجة إلى الاحترام والتقدير :

يميل كل واحد منا إلى أن يكسب إعجاب الآخرين وتقديرهم لأن الشعور بتقدير الآخرين يبعث الثقة بالنفس، والمقدرة والكفاءة والنفع بالنسبة للمجتمع، ومن هنا تأتي أهمية التشجيع والمكافآت والحوافز لإشباع الحاجة للتقدير، وبالعكس يمكن أن ندرك أثر العقاب وإظهار علاقات النفور وعدم الرضا من شعور الشخص بالنقص والعجز مما يولد في نفسه ضعف العزيمة واليأس مما يؤدي إلى الصراع النفسي وسوء التكيف.

وقد تدفع هذه الحاجة إلى محاولة الظهور بشتى الوسائل، فمنهم من يحتكر الحديث لنفسه في أي مجال دون أن يتيح فرصة المناقشة أو الحديث لغيره، كما تدفع الآخرين إلى بذل الجهد الكبير للتفوق في العمل حتى ينظر إليهم بالتقدير والإعجاب، ويلاحظ أن المركز الاقتصادي والاجتماعي للفرد يتحدد في المجتمعات الحديثة عن طريق العمل الذي يؤديه أكثر من أي شيء آخر، وارتباط ذلك بالمسؤولية التي يتطلبها العمل.

#### ٥ - الحاجة إلى المعلومات :

وهذه الحاجة تميز الإنسان عن غيره من الكائنات بعكس الحاجات

الفسولوجية والحاجة للأمن وكذا الانتماء فيمكن أن تشترك الحيوانات مع الإنسان فيها إلا الحاجة إلى المعلومات.

والعامل بالمصنع يجب أن يلم إماماً تاماً بما يجري حوله داخل هذه المنشأة ويمكن لإدارة المصنع أن تزوده بهذه المعلومات فيعرف نشاط المنشأة وإنتاجها وكذا مستقبلها إذ إن مستقبل العامل مرتبط بذلك.

كما أنه يجب أن يحاط علماً ببعض المشكلات والصعوبات الطارئة التي تقابل المؤسسة أو المصنع حتى يتمكن العمال من الفرص في حل هذه المشكلات.

كما أنه يجب أن تكون لديه معلومات عن النشاط الوظيفي للعاملين داخل المصنع.

وبهذا نجد أن عملية الاتصال بالمصنع دورها يتعاضد حتى تكون هذه المعلومات واضحة صريحة جلية، لتزويد العاملين بكل ما يحتاجونه من معلومات وبيانات وخبرات تساعدهم على القيام بأعمالهم خير قيام.

## ٦ - الحاجة إلى الفهم:

إن الإنسان يتميز بالإدراك والفهم والتفكير والاستدلال وكلها عمليات معرفية يتوافق من خلالها مع بيئته ومجتمعه فهو في حاجة إلى إدراك وفهم ما يدور في المجتمع الخارجي، وما يدور في مصنعه، وكذا تفهم نفسه أيضاً، وهذه الحاجة ضرورية حتى تتم عملية التكيف والتوافق ولا فائدة لمعلومات لم يدركها الفرد أو يفهم مضمونها.

ويجب على إدارة المصنع أن تعطي للعمال الفرصة للتعبير عن آرائهم وأفكارهم ودراسة مقترحاتهم وشكاياتهم وعمل لقاءات بينهم سواء فردية أو جماعية لمناقشة هذه الأمور ووضع الأمور في نصابها حتى



تشبع لديهم مثل هذه الحاجة وهذا يؤدي بلا شك إلى إحساس العاملين بالانتماء للمنشأة والمساهمة في تطورها.

## ٧ - الحاجة إلى تحقيق الذات :

تبرز هذه الحاجة بعد أن يكون الإنسان قد أشبع حاجاته الفسيولوجية وحاجته للأمن والحب والانتماء والتقدير وغيرها، وفيها يبحث الإنسان عن ذاته ويحقق حلم حياته في أن يصل إلى الأهداف التي سبق أن رسمها لنفسه في أن يصبح شيئاً ما في مجتمعه سواء في النجاح المهني أو غير ذلك حتى يصبح الإنسان راضياً عن نفسه سعيداً، مما أمكنه تحقيقه. ومما يساعد على تحقيق الذات أن يلتحق أو يزاوِل العامل العمل الذي يتناسب وقدراته وسماته الشخصية واستعداداته وميوله حتى يجد نفسه فيه، ويحقق ذاته من خلاله مما يحقق له التوافق والرضا عن نفسه وعن عمله، ويشبع هذه الحاجة ومما يساعد على جعل نشاط العمل ممتعاً ومشبعاً للفرد هو إتاحة الفرصة له حتى يستفيد من معارفه وخبراته.

وعلى هذا الأساس يجب على إدارة المصنع أو المؤسسة أن تضع العامل المناسب في المكان المناسب بمعنى أن يكون العمل الذي يؤديه الفرد يتناسب وقدرات هذا الفرد واستعداداته، وأن توفر له التدريب المناسب حتى يحصل على فرصته للتعبير عن ذاته وتحقيقها، ويستخدم قدراته ورغباته وميوله في تحقيق إشباع هذه الحاجة الضرورية للنجاح في الحياة والتوافق والتكيف والذي يعود فائدته على العامل وعلى إنتاجه وعلى مصنعه.

من خلال هذا العرض نستخلص أن العمل يعني للفرد أكثر من الكسب المالي، صحيح أنه عن طريق الأجر يحقق الكثير من حاجاته الأساسية سواء أكانت حاجات فسيولوجية أو حاجته للأمن وغير ذلك،

لكن هناك حاجات أساسية أخرى يمكن تحقيقها عن طريق العمل مثل الحاجة إلى الحب والتقدير والانتماء وتحقيق الذات وغيرها.

### ثانياً: الحوافز وعلاقتها بالعمل والإنتاج:

الحوافز عبارة عن متغيرات أو عوامل تؤدي إلى تغير إيجابي في السلوك، وموضوع الحوافز له أبعاد وجذور اجتماعية ونفسية، ولا يمكن فصل ذلك عن طبيعة العلاقات، والقيم والتقاليد السائدة في المجتمع.

وتستخدم الحوافز بأنواعها في العمل لحث العامل على المزيد من الإنتاج ورفع روحه المعنوية وتحقيق بعض حاجاته النفسية الأساسية للتقدير والنجاح في العمل، وتحقيق الذات، واكتساب احترام الآخرين، بالإضافة إلى المكانة المرموقة بين زملائه في العمل.

إن العوامل الدافعية الحقيقية في الإنتاج الصناعي هي الموقف الاجتماعي، والتعديل في النواحي المادية للعمل لا يأتي بنتائج مثمرة إلا إذا عدل الموقف الاجتماعي.

والعوامل التي تؤثر في زيادة كمية الإنتاج، تتضمن القيادة والمنافسة والمحاكاة، والبواعث المادية، ومع ذلك فإن البواعث المادية لا يستجاب لها إلا في الحالات التي تكون فيها هذه البواعث مسيطرة على الموقف الاجتماعي الخاص بالفرد، وتفقد قوتها الدافعية حينما تتعارض مع اتجاه التنظيم الاجتماعي الثابت والذي يميز مجموعة العوامل.

وهناك عوامل خاصة ذات تأثير مباشر، وهي كرامة العامل وكذا العمل، ووفرة وسائل الترويح، واحترام قيمة العامل والاعتراف بكفاءته.

والحوافز مادية أو معنوية، إيجابية أو سلبية، وهناك شروط وأسس يجب أن تراعى لاستخدام الحوافز بالنسبة للعاملين حتى لا يحدث أثر عكسي نتيجة لذلك وهذه القواعد هي:

- أن يكون هناك توازناً بين الحوافز الإيجابية والسلبية (الثواب والعقاب).

- أن تكون الحوافز المادية والمعنوية متوفرة معاً.

- إن أكثر أنواع الحوافز تأثيراً هي التي لها أثر مباشر على العامل أي ذات تأثير فردي مباشر ويمكن ترجمته وتفسيره في ضوء المكافآت والجزاءات.

- العمل على ارتباط العامل بمصنعه وبيئة العمل وتفاعله معاً، إذ إن العامل يبذل الجهد عندما يشعر بأنه متوقع منه ذلك وأن شعوره بالانتماء يجعله يبذل المزيد من الجهد.

والحوافز المادية تتلخص في :

- ١ - الأجور المناسبة مقابل إنجاز العامل في عمله.
- ٢ - العلاوات التشجيعية والتي تضاف سنوياً لمرتبه بالإضافة إلى علاواته الخاصة السنوية.
- ٣ - المكافآت التشجيعية على الأعمال البارزة، وتحقيق الإنجاز المطلوب كاملاً وفي الوقت المناسب.
- ٤ - الترقيات والتدرج في السلم الوظيفي، وإن كان ذلك يتضمن الحافز المادي والحافز المعنوي.

- الحوافز المعنوية :

الحوافز المعنوية لا تقل أهمية عن الحوافز المادية ولها أثر كبير في رفع روح العامل المعنوية، وكذلك تقدمه في العمل بل وتدفعه أيضاً للتجديد والابتكار، وتطوير ما يؤديه من أعمال وتتضمن هذه الحوافز ما يلي :



- خطابات الشكر، وحفلات التكريم، ولوحات الشرف، والنشر عن ذلك سواء بمجلة المصنع أو نشراته أو بالصحف اليومية.. إلخ، ووسائل الأعلام الأخرى.
- المدح أو اللوم، وشهادات التقدير، وميداليات التفوق.
- ما تجريه بعض الشركات من اختيار العامل المثالي سنوياً فيجمع بين الحافز المادي والمعنوي.
- حصول الشركة أو المصنع على كأس الإنتاج يعتبر تنويجاً لجهد جميع العمال وحافزاً لهم على تقدم المصنع أو الشركة.
- تنمية الميول والهوايات، وإكساب العامل خبرات جديدة.
- المنافسة لتحقيق الشعور بالانتصار وتحقيق الذات والتقدم والنمو.
- المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمل.
- إحساس العامل بأهمية ما يقوم به من أعمال حتى يدرك مدى أهمية ما يقوم به.
- البعثات الداخلية والخارجية للدراسة أو الاطلاع أو التدريب على الأعمال المشابهة بمصانع أخرى بالخارج والداخل.
- تحسين ظروف العمل مما يؤثر على الروح المعنوية للعمال.
- وضع سياسة عادلة للترقي.
- الاهتمام بآراء العمال ومقترحاتهم وإشعارهم بأنها موضوع اهتمام وتقدير المسؤولين.
- تمكين العاملين من استغلال خبراتهم وقدراتهم وذلك يعمل على رفع الروح المعنوية للعاملين، وحفزهم للعمل الجيد لشعورهم بأن العمل الذي يؤدونه يتطلب قدراً كبيراً من خبراتهم، وأن هذا العمل يستثير طاقاتهم العقلية وإمكانياتهم الفعلية.

- مساعدة العاملين في حل مشكلاتهم سواء داخل المصنع أو خارجه بالإضافة إلى مشكلاته الأسرية مما يدعم إحساس وشعور العمال بالانتماء لمصنعهم .
- تطوير أسلوب القيادة والإشراف وحسن المعاملة وتحسين العلاقات بين العاملين وبعضهم وبين الرؤساء والمشرفين ، وبين الجميع وإدارة المصنع .
- اشتراك العمال في المسابقات الرياضية والاجتماعية والثقافية التي تمثل المصنع لمنافسة المصانع الأخرى مما يدعم روح الولاء ، والانتماء .

## ٢٢ - الأسس النفسية للإدارة في مجالات الأعمال

يتوقف الإنتاج داخل المصنع على نوع الإشراف والإدارة التي يخضع لها العامل ، ومما لا شك فيه أن المشرف على العمل يحاول أن يخلق مناخاً سيكولوجياً يتفق مع شخصيته وأساليبه الخاصة إما طاعة مطلقة مما تحمله من معاني الدكتاتورية وإما تعاون وتفاهم وتشاور وديمقراطية .

### - دور المشرف :

وظيفة المشرف الأساسية هي الإشراف على حسن سير العمل لتحقيق أكبر قدر ممكن من الإنتاج ولا يتحقق ذلك إلا إذا كان المشرف قريباً من العمال حريصاً على إشباع حاجاتهم النفسية والمتعددة .  
ولشخصية المشرف أهمية كبيرة في نظر العمال ، فهو الذي يمثل مركز الاهتمام في حياتهم العملية ، فهو يتمتع بسلطات واسعة .  
ويقوم المشرف بدور القائد والموجه لمجموعات العاملين ويسهم - أيضاً - بدور رائد في تهيئة مناخ العمل وبيئته لتحقيق الكفاية الانتاجية ،

فهو يشارك في عملية التخطيط للأعمال ويشارك فيها. ويمارس التنظيم لمجموعات العمل، ويصدر توجيهاته للمرؤوسين، ويقوم كذلك بعملية الرقابة الموجهة والهادفة لسير الأعمال.

ويتعين - في ضوء ما سبق - أن يتصف المدير أو المشرف بصفات قيادية تجعله صاحب موقف ورأي وريادة وكلمة مسموعة، وبالتالي لا بد أن يكون شخصية قادرة على إثارة المشاعر وحفز الروح المعنوية في الآخرين.

### أولاً: ماهية الإدارة:

يهدف الجهد الإنساني الذي يبذل بواسطة الفرد أو المجموعة إلى إنتاج السلع أو الخدمات التي تساهم في إشباع رغبات أو احتياجات الأفراد أو المجتمع، ولا بد أن يؤدي الجهد الإنساني بشكل منظم بتعظيم الاستفادة وتحقيق أقصى إشباع لاحتياجات المجتمع، ويهدف التعرف على ماهية الإدارة، وسوف يتم التعرض للنقاط التالية:

- ١ - تعريف الإدارة.

- ٢ - الأنشطة الأساسية للإدارة.

- ٣ - أهمية العنصر البشري في الإدارة.

### - تعريف الإدارة:

بالرغم من عدم اتفاق كتاب الإدارة على تعريف واحد ومحدد لمفهوم الإدارة إلا أنه يمكن القول بأن الإدارة هي:

« ذلك العضو المنظم في المؤسسة المسؤول عن تحقيق النتائج التي وجدت من أجلها تلك المؤسسة ».

ويلاحظ مما سبق أن وظيفة الإدارة تؤدي في جميع المؤسسات باختلاف أنواعها وأهدافها حيث إن مهمة الإدارة هي تقرير النتائج المطلوب تحقيقها واختيار مزيج عناصر الإنتاج الأمثل القادر على تحقيق تلك الأهداف ومن الطبيعي أن تكون المستشفى - باعتبارها مؤسسة -



أحد المؤسسات التي تمارس فيها الإدارة دوراً كبيراً في تحديد الهدف الذي وجدت لأجله (العلاج - البحوث - النجدة - خدمة البيئة - التدريب...)، والإدارة في هذه الحالة هي المسئولة عن تحقيق الأهداف.

والحقيقة أن التعريف السابق يبرز أن وسيلة الإدارة في تحقيق أهدافها في ممارسة مجموع من الأنشطة والتي تعرف بوظائف الإدارة... فما هي تلك الوظائف؟  
- وظائف الإدارة:

ومن أجل أن تحقق الإدارة أهدافها كان لزاماً عليها أداء بعض الوظائف والذي يمكن أن يطلق عليه عناصر النشاط الإداري أو عناصر «عملية الإدارة» وفيما يلي عرض مبسط لهذه الوظائف:

- التخطيط: هو ذلك النشاط الذي يمثل نقطة البداية لأي مؤسسة حيث يتم من خلاله التفكير في المستقبل والتنبؤ بالمشكلات والإمكانيات والاحتياجات والاستعداد للمستقبل ويتم ذلك من خلال:  
- وضع الأهداف المطلوب تحقيقها.

- رسم السياسات والإجراءات للاسترشاد بها كطريق لتحقيق الأهداف.

- التنبؤات وإعداد الموازنات بالإمكانيات والاحتياجات من المواد والأموال والأشخاص.

- وضع برنامج العمل والجداول الزمنية للتفكير في جزئيات العمل في الوقت اللازم ككل.

التنظيم: وضع نظام للعلاقات بين الأفراد منسق إدارياً من أجل تحقيق الأهداف المشتركة المقررة وذلك كالاتي:

- تصميم الهيكل التنظيمي عن طريق تحديد الهرم الإداري (الخريطة التنظيمية والتبعية الرأسية).
- تحديد مستويات المناصب الإدارية عن النتائج المطلوب تحقيقها.
- تحديد العلاقات التنظيمية وهي العلاقة العضوية بين مختلف المناصب.
- اختيار المديرين وتطويرهم مع مراعاة وضع المدير المناسب في المكان المناسب.
- التوجيه: وهي عملية إرشاد المرؤسين أثناء تنفيذهم للأعمال ضماناً لعدم الانحراف عن تحقيق الأهداف ويتطلب ذلك:
  - التحفيز.
  - القيادة.
  - الإنصاف.
- الرقابة: التأكد من أن النتائج التي تحققت أو تتحقق مطابقة للأهداف التي تقرر وتطلب ذلك:
  - وجود معايير رقابية يتم بموجبها القياس في المجالات المختلفة.
  - قياس الأداء الفعلي للعاملين في مختلف المؤسسات.
  - تحديد الانحراف  $\pm$  بين ما تم تحديده من أهداف وما تم تحقيقه لتحديد مشاكل المؤسسة وكيفية علاجها.
- ويلاحظ مما سبق أن وظائف الإدارة ما هي إلا عملية مستمرة وأن التقسيم السابق يهدف إلى الدراسة والتحليل فقط دون أن يكون هناك فصل حقيقي بين هذه الوظائف في الحياة العملية فمثلاً وظيفة التخطيط تحتاج إلى إدارة مستقلة بمعنى أنها تحتاج إلى عملية تخطيط وتنظيم

وتوجيه ورقابة.. وهكذا الحال بالنسبة لبقية وظائف الإدارة، والحقيقة أن هذا التكامل بين الوظائف الإدارية يجعلنا نتساءل عن أهمية وجود موارد بشرية (إدارة عليا - مديرين) قادرة على تحديد تلك الوظائف وانعكاس ذلك على كفاءة المنشأة.

### - أهمية العنصر البشري في المؤسسة:

يعتبر العنصر البشري من أهم عناصر الإنتاج بالنسبة لأي مؤسسة (منظمة) حيث تزداد الأهمية النسبية للعنصر البشري عن بقية عناصر الإنتاج الأخرى ويرجع ذلك للأسباب التالية:

إن منظمات الأعمال تلعب دوراً خطيراً في إدارة الاقتصاد القومي واستثمار ثروات المجتمع وبالتالي فهي مصدر كل الإنتاج (السلع - الخدمات) في المجتمع ويلاحظ أن منظمات الأعمال تضم مجموعة هائلة من الأفراد (مديرين - عمال) كما ترتبط بها نوعيات من الأفراد كمستهلكين وموردين وعملاء، ومن ثم فإن منظمات الأعمال تقوم من أجل خدمة الإنسان وهي تحقق أهدافها بجهد الإنسان وهي محكومة بتعاليم وقواعد يحددها الإنسان.

إن توظيف الأفراد في منظمة ما لا يعني اتفاق أهداف الفرد مع أهداف المنظمة بل إن ذلك لا يزيد عن ضمان التواجد المادي للعامل دون ضمان اندماجه مع المنظمة حيث يظل الفرد محتفظ بفرديته أمام نفسه على الأقل.

من الطبيعي أننا لا نستطيع تصور منشأ من دون العنصر البشري فمثلاً لنا أن نتصور مستشفى القصر العيني إذا اختفى منه العنصر البشري فإنه سوف يصبح مجموعة من المباني والعنابر والمعامل غير ذات أهمية.

### ثانياً: تطور الفكر الإداري:

سوف نستعرض في هذا المجال تطور الفكر الإداري خلال الفترات



الزمنية المختلفة، ولما كان هدف الدراسة الأساسي هنا هو العنصر البشري فإن استعراض هذا التطور سوف يعكس مدى اهتمام الدراسات المختلفة بالأفراد كأساس للدراسة ولذلك سوف يتم تقسيم مراحل تطور الفكر الإداري إلى المراحل (المناهج) التالية:

- ١ - حركة الإدارة العلمية (١٩٠٠ - ١٩٢٠).
- ٢ - حركة العلاقات الإنسانية (١٩٢٠ - ١٩٥٠).
- ٣ - مدخل العملية الإدارية (١٩٥٠ - ١٩٦٠).
- ٤ - المدخل السلوكي (١٩٦٠ - الآن).
- ١ - حركة الإدارة العلمية (١٩٠٠ - ١٩٢٠):

اهتمت حركة الإدارة العلمية بالخرائط التنظيمية وكان محور هذه النظرية العناصر التالية:

- أ - تقسيم العمل.
- ب - العمليات الوظيفية والإدارية.
- ج - الهيكل التنظيمي.
- د - نطاق الإشراف.

وما زال للنظرية الكلاسيكية (حركة الإدارة العلمية) أثر كبير على ممارسات الإدارة حتى عهدنا هذا وذلك بالرغم من الانتقادات التي توجه إليها والتي يمكن تحديدها كما يلي:

أ - التأكيد على النواحي الرسمية في التنظيم، وبالتالي إهمال سلوك العاملين والحوافز والتركيز على الهيكل التنظيمي وعلى القواعد الواجب اتباعها لوضع هذا الهيكل.

ب - لا تصف هذه النظرية السلوك الحقيقي بل تحاول السلوك المعياري عن طريق استخدام أساليب نموذجية.

جـ - عدم واقعية الفروض التي بنيت عليها هذه النظريات ،مثل ترشيد سلوك أعضاء التنظيم واعتبارها من المعطيات مما أدى إلى إغفال أهمية الاتصال بأعضاء التنظيم .

د - حددت هذه الحركة (النظرية) دور العاملين في مجرد تلقي التعليمات وتنفيذها بطريقة الأداء المثلى أي أنها اعتبرت الإنسان مجرد آلة لا يحفزه إلا الأجر والمكافأة أي أن الحافز النقدي الوحيد هو الأجر .

## ٢ - حركة العلاقات الإنسانية (١٩٢٠ - ١٩٥٠) :

نشأت هذه الحركة عقب الكساد العالمي الكبير وظروف الحرب العالمية وركزت هذه الحركة على أهمية (العنصر البشري) كمحدد أساسي للعمل وإظهار مفاهيم الحالة المعنوية والجماعات غير الرسمية والتي حددت أهم خصائصه كما يلي :

أ - يعمل التنظيم غير الرسمي كممثل للرقابة الاجتماعية في المنظمة ، وهو يخلق ثقافة تقوم على معايير سلوك معينة ويتطلب ذلك امثال أعضاء المجموعة لقيم هذه المجموعة .

ب - يتطلب بقاء التنظيم غير الرسمي علاقات مستقرة دائمة بين أعضائه .

جـ - تختلف الأساليب المستخدمة في تحليل التنظيم غير الرسمي عن تلك المستخدمة في تحليل التنظيم الرسمي .

ولعل أهم نتائج حركة العلاقات الإنسانية هو التركيز على تدريب الرؤساء والمشرفين على أساس المعاملة الإنسانية .

## ٣ - مدخل العملية الإدارية (١٩٥٠ - ١٩٦٠) :

أدت مبالغة أنصار حركة العلاقات الإنسانية في تصوير مفاهيم

«الحالة المعنوية» والجو الاجتماعي للعمل إلى حالات من التسبب وضعف القيادات الإدارية ولذلك ظهر اتجاه العملية الإدارية الذي يذهب إلى أن الإدارة هي مجموعة الوظائف الإدارية التي تتخذ شكل دورة أو عملية مستمرة وتتضمن التخطيط والمتابعة، وأن هذه العملية تخص الإدارة العليا أساساً فإذا تمت على الوجه الأكمل لها يمكن التحقق من الوصول إلى الأهداف المطلوبة مع بقاء الأشياء الأخرى على ما هي عليه.

ونتيجة لهذا التفكير ازداد الاهتمام بتنمية المهارات والقدرات الإدارية في مجالات التخطيط والتنظيم والمتابعة.

ومن الملاحظ أن هذه الحركة لم تغفل العنصر الإنساني تماماً، ولكنها وضعت في موضعه الصحيح كأحد المحددات الرئيسية لنتائج العمل الإداري.

### ١ - المدخل السلوكي (١٩٦٥ - الآن):

في ذات الوقت الذي انتشرت فيه مفاهيم علم الإدارة ومدخل اتخاذ القرارات كأن الاتجاه للإدارة منطقاً متميزاً يرى أن العامل الأساسي المحدد لكفاءة الإدارة وقدرتها على تحقيق أهدافها هو السلوك الإنساني. ويجمع المدخل السلوكي مبادئ ومفاهيم إنسانية مختلفة تدور حولها محاولة فهم وتفسير السلوك الإنساني والإفادة من هذه التفسيرات في التنبؤ بأشكال السلوك المتوقعة للأفراد في مواقع العمل المختلفة.

ويلاحظ مما سبق أنه باستعراض مراحل تطور الفكر الإداري أن العنصر البشري، وإن اختلفت درجة الاهتمام به هو محور ارتكاز للمراحل الفكرية المختلفة في الإدارة ويعكس هذا الاهتمام أهمية العنصر البشري وتأثيره على كفاءة المنشأة.



## ٢٣ - القيادة والعلاقات الإنسانية

### أولاً : القيادة :

القيادة هي : مجموعة السمات والمهارات التي يمتاز بها القائد أو هي مجموعة السمات والمهارات اللازمة للقيام بوظائف القيادة وهي أيضاً عبارة عن توجيه وضبط وإثارة سلوك واتجاهات الآخرين .

فالقادة في ضوء هذا التعريف هم أعضاء الجماعة الذين يمارسون نوعاً من التأثير على سلوك الجماعة وعلى ذلك فكل فرد من أفراد الجماعة يعتبر قائداً لأنه يستطيع أن يؤثر في سلوك الجماعة التي ينتمي إليها، وهنا ينبغي التمييز بين قائد الجماعة كفرد له قوة التأثير على سلوك أفرادها، وبين الرئيس الرسمي للجماعة الذي قد لا يكون له تأثيراً قوياً وعلى ذلك فليس كل رئيس رسمي قائداً للجماعة .

### الفرق بين القيادة والرئاسة :

يجب أن نميز بين القيادة والرئاسة، ومن أهم الفروق بين القيادة والرئاسة :

١ - الرئاسة تقوم نتيجة لنظام رسمي وليس نتيجة لاعتراف تلقائي من أعضاء الجماعة بقدرة الرئيس في تحقيق أهداف الجماعة، فالرئاسة تستمد السلطة من قوة خارجة عن الجماعة .

٢ - في الرئاسة يقوم الرئيس بتحديد أهداف الجماعة طبقاً لمصالحه هو .

٣ - الأعمال المشتركة أو الجماعية في الرئاسة قليلة .

٤ - لا يوجد تقارب كبير بين الرئيس وأعضاء الجماعة ويعتقد الرئيس أن تباعده عن الجماعة يساعده على إرغامها على إطاعة أوامره .

٥ - سلطة الرئيس مستمدة من خارج الجماعة نفسها وليست من داخل الجماعة التي تتقبل سلطة الرئيس خوفاً من العقاب، وعلى كل حال تميل النظم الإدارية الحديثة إلى التقريب بين نظام القيادة والرئاسة بحيث يصبح الرئيس قائداً.

٦ - أن يكون مستعداً للقاء أفراد الجماعة إذا رغبوا.

٧ - أن تكون علاقته بأفراد جماعته علاقة ودية وإن كان ذلك لا يعني رفع الكلفة بينهم كلية.

٨ - القدرة على إقامة علاقات اجتماعية ناجحة.

٩ - القدرة على التنظيم الاجتماعي.

١٠ - التشابه بينه وبين أعضاء الجماعة، فالقائد لا ينبغي أن يكون مختلفاً عن أفراد جماعته بل يجب أن يشاركهم في أفعالهم وحاجاتهم.

## - أنواع القيادات :

هناك أنواع مختلفة من القيادة أهمها :

١ - القيادة الاستبدادية.

٢ - القيادة الديمقراطية.

٣ - القيادة الفوضوية.

### ١ - القيادة الاستبدادية :

تتميز القيادة الاستبدادية باجتماع السلطة المطلقة في يد القائد الاستبدادي، فهو الذي يضع سياسة الجماعة ويرسم أهدافها، وهو الذي يفرض على الأعضاء ما يقومون به من أعمال، كما أنه يحدد نوع العلاقات التي تقوم بينهم، وهو وحدة الحاكم والحكم ومصدر الثواب والعقاب، ويعتمد الأعضاء اعتماداً كلياً عليه.

أما أهداف الجماعة في ظل هذا النظام فلا تكون واضحة في أذهانهم كما أنه يحاول أن يقلل من فرص الاتصال بين الأعضاء، وبذلك لا يوجد تماسك قوي بين أعضاء الجماعة ولذلك سرعان ما ينفرط عقدها إذا تغيب القائد أو اختفى .

## ٢ - القيادة الديمقراطية :

يسعى القائد الديمقراطي إلى ضرورة مشاركة كل عضو من أعضاء الجماعة في نشاطها وفي تحديد أهدافها ورسم خططها ولا يميل إلى تركيز السلطة في يده وإنما يعمل على توزيع المسئوليات على الأعضاء كي يعمل على تشجيع إقامة العلاقات الودية بين أعضاء الجماعة ويسعى إلى تحقيق أهداف الجماعة عن طريق الأعضاء أنفسهم، ويقف هو موقف المحرك أو الموجه لنشاط الأعضاء ولكن في القيادة الديكتاتورية أو الاستبدادية يحدد القائد سياستها ويكلف الأعضاء بالتنفيذ خطوة خطوة ويصعب عليهم التنبؤ بالخطوات التالية .

## ٣ - القيادة الفوضوية :

وهنا يتصف الجو الاجتماعي بالحرية التامة حيث يترك القائد للجماعة حرية اتخاذ القرارات ولا يشترك في المناقشة أو في التنفيذ، ولا يميل الأعضاء إلى حب القائد الفوضوي، كما أنهم يصبحون أكثر ضيقاً بالجماعة نفسها أما القائد الديمقراطي فيتمتع بحب الجماعة، كذلك تكون الجماعة أقل عدواناً وأكثر تهاوناً وأكثر تعاوناً وأكثر قابلية لتحمل المسئولية، ويميل الأعضاء إلى الاستمرار في أداء العمل حتى في حالة غياب القائد، أما في الجو الديكتاتوري فإن الأعضاء يتوقفون عن العمل إذا ما تغيب القائد .

أما القائد الفوضوي فهو الذي يترك الميل على الغارب لأعضاء جماعته ويمنحهم حرية مطلقة في تخطيط العمل وتنفيذه فلا يشترك في



المناقشات ولا في اتخاذ القرارات ولا يقوم بتوجيه سلوك الأفراد متى طلبوا منه ذلك وفي أغلب الأحوال يكون وصل إلى مركز القيادة بحكم مهارته الفنية دون أن يكون لديه مهارات قيادية.

أما القائد الديمقراطي فهو على العكس من ذلك يترك لجماعته تحديد سيادتها وهو يقف موقف المشجع فقط، فقد يعرض أكثر من طريقة لأداء العمل ويترك للجماعة حرية تحديد الطريقة التي يستخدمونها، كأن كل عضو يختار من يشاء يشاركه، كما أنه كان يقوض الموضوعية والحقائق في كل من نقله ومدحه.

ونستطيع أن نوجز الشروط التي يجب أن تتوفر في القائد الناجح فيما يلي:

- ١ - القدرة على تنظيم المناقشات وإدارتها وتشجيع أعضاء الجماعة على الاشتراك في المناقشات وعلى تبادل الآراء وعلى التفاعل المثمر مع الجماعة.
- ٢ - القدرة على حماية الأقلية وإقناع المتطرفين من أعضاء الجماعة بالعدول عن التطرف.
- ٣ - القدرة على اتخاذ القرارات وإصدار الأوامر بحيث لا يتعجل في اتخاذ القرارات ولا يتردد حتى تفوت الفرص وأن يحسن التوقيت الصائب مع عدم الإسراف في إصدار الأوامر والنواهي.
- ٤ - القدرة على معاملة الناس معاملة حسنة، ويتطلب ذلك أن يتصف بالعطاء الاجتماعي والالتزان الانفعالي وضبط النفس والمشاركة الوجدانية والقدرة على أن يضع نفسه موضع الغير وعلى أن يشعر بمشاعر الغير وأن يتصف بالتسامح مع الحزم عند اللزوم.
- ٥ - القدرة على التنبؤ بالمشكلات قبل وقوعها والعمل على تفاديها.

#### ٤ - نظريات القيادة :

##### نظرية الرجل العظيم :

تقول هذه النظرية إن التغييرات تحدث للحياة الاجتماعية عن طريق أفراد من أصحاب القدرات والمواهب البارزة، ولكن نحن نلاحظ أن القائد لا يستطيع إحداث أي تغيير إلا إذا كانت الجماعة مستعدة لقبول هذا التغيير كالتغييرات الشاملة التي حدثت في مجتمعنا العربي ولاقت نجاحاً كبيراً لأنها وجدت عقول أناس مهية لقبولها، بل ولاحتضانها والتحمس لها.

##### نظرية السمات :

لقد دلت البحوث النفسية التي أجريت على الأطفال على أن القادة من الأطفال كانوا ينفردون بصفات جسمية وعقلية واجتماعية ونفسية دون غيرهم فالأطفال القادة كانوا أكثر طولاً وأكبر حجماً وأصح بدنأً وأحسن مظهراً، وأكثر ذكاءً من باقي أفراد الجماعة كذلك أن القادة أكثر ثقة بأنفسهم وأكثر انخراطاً في المناشط الاجتماعية ولديهم عزيمة قوية، كما أنهم كانوا أقدر على المبادأة والمثابرة وأعلى طموحاً وأكثر ميلاً للسيطرة وأكثر ميلاً إلى المرح، كذلك كانوا أكثر قدرة على التكيف مع غيرهم من الناس.

##### النظرية الموقفية :

النظرية الموقفية ترى أن القائد لا يظهر إلا إذا تهيأت له الظروف الاجتماعية لكي يستخدم ذكائه ومهاراته وتحقيق أهدافه.

النظرية الموقفية من النظريات التي تركز على العوامل البيئية في نشأة القيادة وتغييرها، حيث ترى أن ظهور القائد يتوقف على وجود عوامل اجتماعية خارجة عنه وحتى إذا كانت لديه قدرات ومواهب فذة

فإن الظروف الاجتماعية هي التي تسمح له باستخدام هذه المواهب وهي التي تعطلها وتطمسها.

### النظرية الوظيفية :

القيادة في ضوء هذه النظرية تقوم بوظائف فتساعد على تحقيق أهدافها وتحريك الجماعة وتحسين العلاقات القائمة بين الأعضاء وحفظ تماسك الجماعة وعلى ذلك فليس من الضروري أن يقوم بالقيادة شخص واحد بل يقوم بها عدة أشخاص.

### ثانياً : العلاقات الإنسانية داخل المصنع :

إن السياسة الخاصة بعلاقة العمال بالمسؤولين بالمصنع سواء أكانوا رؤساء أو مشرفين أو إداريين أو مديرين يجب تنظيمها في إطار مناخ جيد للعلاقات الإنسانية داخل المصنع ، ويقصد بالعلاقات الإنسانية هنا ذلك النوع من علاقات العمل الذي يهتم بالنظر إلى المصنع كمجتمع بشري يؤثر فيه ويحفزه كل ما يمكن أن يستجمعه له الفرد باعتباره إنساناً نتيجة إشباع حاجاته النفسية والاجتماعية.

أي أن العلاقات الإنسانية تهدف إلى الوصول بالإنسان (العمال داخل المصنع) إلى حالة من الرضا والتوافق وحب العمل مما ينعكس أثر ذلك على الإنتاج من حيث الكم والكيف.

### أسس العلاقات الإنسانية :

حتى يمكن إقامة مناخ جيد للعلاقات الإنسانية داخل المصنع يجب الاهتمام بما يأتي :

١ - إقامة التضامن الجماعي بين العمال وذلك بتوحيد جهودهم وإشعارهم بالمسئولية تجاه مصنعهم ، وذلك يجعلهم يدركون الأهداف



الرئيسية للمصنع ودورهم في تحقيق هذه الأهداف وما يعود عليهم وعلى مصنعهم نتيجة هذه الجهود.

٢ - يجب معاملة العمال كأفراد واستعمال ألفاظ مهذبة في مخاطبتهم.

٣ - العمل على خلق جو ودي بين العمال داخل العمل.

٤ - أن تعمل الإدارة على أخذ آراء العمال والتشاور معهم في أمور العمل وتنظيمه وتطويره وكذا في تحسين الإنتاج . . إلخ.

■ - أن تهتم إدارة المصنع بوضع كافة المعلومات والحقائق بالإضافة إلى ما يحدث دورياً وأولاً بأول في متناول العمال حتى يكونوا على علم بكل ما يجري داخل مصنعهم.

٦ - يجب مساعدة العمال على تنمية مواهبهم عن طريق التدريب وغيره من الأساليب المناسبة.

٧ - العمل على تقدير الأعمال المتميزة للعمال ومنحهم المكافأة المناسبة لذلك، كما يجب التنبيه إلى العمل الرديء، من خلال التوجيه الحريص على مصلحة العمل دون التقليل من شأن العامل.

٨ - يجب العمل على جعل العمال يدركون ويشعرون بأهميتهم داخل المصنع وأهمية ما يقومون به من أعمال.

٩ - المشرفين وكذا رؤساء العمال يجب أن يكونوا قدوة صالحة أمام العامل وعليهم الاهتمام بإقامة العدل والمساواة في المعاملة، واحترام كرامة العمال وإنسانيتهم ومراعاة ظروفهم بقدر الإمكان.

١٠ - العمل على المحافظة على الروح المعنوية لدى العمال داخل المصنع.

١١ - تنمية الصلابة والعلاقات الإنسانية بين العمال وبين العمال والرؤساء والمشرفين والإداريين وغيرهم وبين الجميع وبين إدارة المصنع.

١٢ - العمل على حل المشكلات الإنسانية العامة أو الخاصة، للعمال أو ما يتعلق منها بالعمل لأن العامل لا يتأثر بظروف عمله فحسب بل إن هناك مؤثرات بعيدة عن العمل الرسمي.

١٣ - يجب أن يعطى العامل فرصة للتغيير عن نفسه ليتحرر من القلق والخوف.

١٤ - يجب العمل على التوفيق وإحداث التوازن بين متطلبات العمل واحتياجاته ومتطلبات العاملين وحاجاتهم، أي النظر إلى الإنسان العامل دون حجب الرؤية عن العمل والمصنع، أي بين الاتجاه العلمي التنظيمي الذي نادى به (تايلور) بالإجراءات والنظم المتبعة في المؤسسات والمصانع وبين النظريات الإنسانية التي سادت فيما بين عامي ١٩٣٨ - ١٩٥٠ بإشباع وتلبية حاجات الفرد النفسية.

وعلى هذا فإن الاتجاهات الحديثة في الصناعة تؤكد على ضرورة خلق مناخ جيد للعلاقات الإنسانية داخل المصنع حتى يمكن إحداث التوافق والرضا عن العمل بين العمال بما يحقق الجودة في الإنتاج بالإضافة إلى زيادته.

وقد اهتم علم النفس الصناعي إلى الاهتمام المتزايد بتحقيق الحاجات النفسية للعمال والاهتمام بدراسة اتجاهاتهم، ومشكلاتهم، كما اهتم بدراسة العلاقات الإنسانية في المؤسسات الصناعية.

وقد أوضحت الدراسات والبحوث التي أجريت أن الرئيس أو المدير الناجح أو المشرف الناجح هو الذي يوجه اهتمامه للأفراد وأن يراعي الطابع الإنساني في معاملته للعمال على النحو التالي :

- ١ - أن يحاول كسب محبة العمال والموظفين واحترامهم .
- ٢ - العمل على المحافظة على روحهم المعنوية .
- ٣ - أن ينمي علاقاته وصلاته الإنسانية بهم وبغيرهم من يقتضي عمله الاتصال بهم حتى يمكن خلق جو ودي في العمل .
- ٤ - على المدير أن يحاول علاج مشكلات العمال والموظفين الخاصة والعامة أي ما يتعلق منها بالعمل ، وما يتعلق منها بالعامل وذلك عن طريق المهنيين بالمصنع .

أولاً : ولكي يكتسب المدير محبة العمال واحترامهم وجب عليه أن :

- ١ - يوجه التحية إلى من يلقاه من العمال بلطف وعلى الفور دون تعالي .
- ٢ - أن يستمع أكثر مما يتكلم ويظهر اهتمامه بالأمر الذي يستمع إليه .
- ٣ - عليه أن يتذكر أسماء مرؤسيه ويكثر من استخدامها .
- ٤ - يجب عليه عدم قصر المديح على بعض العمال وعدم قول شيء على سبيل المزاح يخدش الشعور ، ولا يحاول تعظيم نفسه بلفت الأنظار إليه .

٥ - إذا رفض طلب لعامل أو موظف فيكون ذلك بلباقة وأن يشعر العامل الذي رفض طلبه برغبته الأكيدة في إجابته والإفصاح عن الأسف مع إيضاح السبب .

ثانياً : ولأجل أن يحافظ المدير على الروح المعنوية للعمال يجب عليه :

- ١ - تهيئة الفرصة للعمال للتعبير عن أنفسهم .
- ٢ - أن يشعر العامل بأهمية دوره في العمل بالمصنع أو المؤسسة وجعله يعتز بأهداف المؤسسة .



- ٣ - أن يشعر العامل بأن جهوده في العمل والإنتاج موضع تقدير.
- ٤ - لا يطلب من العامل القيام بما ينتقص من احترامه لذاته وكرامته.
- أن يشعر العامل بالمحبة نحو رئيسه المباشر وأن يكون على ثقة في عدالته.

ثالثاً: ولأجل أن ينمي المدير أو الرئيس علاقاته بالعمال عليه:

- ١ - أن يفهم أحاسيس ورد فعل الأفراد كأفراد.
  - ٢ - أن تكون علاقته بالعمال قائمة على أساس من العدل والمساواة.
  - ٣ - عليه أن يعقد لقاءات ومقابلات مع العمال مع مراعاة متى المقابلة.
  - ٤ - عليه تشجيع الأنشطة المختلفة للعمال.
  - ٥ - أن يعمل متعاوناً مع سائر العمال لتحقيق الإنجازات المطلوبة في خطة المصنع.
  - ٦ - أن يعقد مع موظفيه وعماله اجتماعات مختلفة لمناقشة ما يهمهم لحسن سير العمل وما يهمهم كأفراد.
- هذا وقد بينت الدراسات بأن القرارات التي تتخذها الإدارة الصناعية بناء على المعلومات والملاحظات التي جمعت في اللجان المشتركة بين المديرين والعمال ذات تأثير إيجابي في زيادة الإنتاج وفي الإسراع في التغير الصناعي.

## ٢٤ - علم النفس الصناعي والكفاية الإنتاجية

تهتم الدول المتقدمة بتطبيق العلم والمنهج العلمي على مجالات الإنتاج فتجري التجارب والأبحاث بهدف تحسين الإنتاج ورفع مستواه كماً وكيفاً وفي نفس الوقت تسعى إلى ابتكار الوسائل التي تقلل من

نفقات تكلفة ما تنتجه من سلع حتى يصبح في متناول الجميع وحتى تفوق على المستوى العالمي ، على المنافسة مع إنتاج الدول الأخرى .

ونحن في أشد ما نكون إلى إتباع المنهج العلمي في مجال الإنتاج حتى نتمكن من مسايرة التقدم العالمي أو ملاحقته وحتى نتمكن من تقريب المسافة التي تفصلنا عنه ، ولا سبيل إلى التقدم بغير العلم والدراسة العلمية وإتباع منهج التجريب والملاحظة الموضوعية والاعتماد على أحدث الاختراعات في حل مشكلاتنا حتى لا تقام المشروعات على أسس ارتجالية أو عشوائية .

ولا ينبغي أن يفهم من ذلك مجرد تطبيق العلم على ابتكار الآلات والمعدات والأجهزة التي تزيد من غزارة الإنتاج ووفرته ولكن أيضاً إتباع الأسلوب العلمي في العناية بالعنصر البشري في الصناعة والتجارة والزراعة ، وابتكار الوسائل التي تضمن سعادته ورضاه عن عمله وتوفير الآلات التي تضمن المحافظة على صحته النفسية والعقلية والجسمية وإتباع الأساليب الإنسانية في الإنتاج والإشراف والإدارة . ولا نقصد بالإنتاج ، في هذا المجال ، مجرد إنتاج السلع ، ولكن أيضاً إنتاج الخدمات ، فالمعلم أو الطبيب أو قائد السيارة كلهم يقومون بخدمات معينة هي في جوهرها نوع من الإنتاج ، فأجهزة التربية التي تتناول صناعة المواطنين الصالحين هي نوع من الإنتاج يبدأ بتناول مادة خام هي الطفل وتنتهي بأن تخلق منه مهندساً أو ضابطاً أو طبيباً . . إلخ ، وكلما تحسنت الأجهزة التربوية كلما زاد العائد مما ينفق عليها من الأموال العامة ، فهي بذلك ضرب من الإنتاج ، بل من الاستثمار المفيد .

فالاهتمام بالعنصر البشري ، هو الطريق الأكيد لبناء أمة قوية ثرية ، وخلق مجتمع متماسك .

والعنصر الإنساني هو الذي يضمن إحراز النصر في المجالات

الاقتصادية والثقافية وغيرها من المجالات، وفي المجال المهني وجد أن الاهتمام باليد التي تدير الآلة وتحركها أكثر أهمية من الآلة نفسها، لأن العامل يستطيع إما أن يستفيد منها إلى أقصى درجات الاستفادة أو يحطمها أو يدمرها سواء عمداً أو بدون عمد.

وقد صدرت مجموعة من التشريعات التي تصون للعامل كرامته ، فقضى على الفصل التعسفي ، وأشرك العمال في مجلس إدارة الشركات التي يعملون بها، وخفضت ساعات العمل، وارتفع مستوى الأجور، واشتركوا في الأرباح التي تحقّقها شركاتهم ووضعت البرامج لمحو أمية العمال، وأصبحت صحة العامل محل رعاية المؤسسات، فهناك وسائل الأمن الصناعي والحماية من أمراض المهنة، كما صدرت قوانين التأمينات الاجتماعية، كما أصبح هناك اهتمام بالتوجيه المهني والتدريب المهني والاختيار المهني ، وأنشئت مراكز التدريب المهني، وغير ذلك من مظاهر الاهتمام بالعمل.

كما أن معرفة ميول الفرد وذكاؤه وقدراته الخاصة واستعداداته الطبيعية وسمات شخصيته، وتوفير الجو الملائم لنمو هذه السمات وتلك القدرات إلى أقصى حدودها كذلك يتحقق جزء من هذا الهدف عن طريق وضع المبدأ الشهير الرجل المناسب في المكان المناسب موضع التنفيذ.

وواضح أن جميع المعلومات والمعارف السيكولوجية يمكن أن تفيد في هذا المجال، كمعرفة دوافع الفرد وشخصيته وقدراته وآماله وتطلعاته بل ومشاكله ومخاوفه وتوتراته مثل هذه المعلومات لا تفيد فقط في المجال المهني ولكن من الممكن أن يستفيد منها الأخصائيين الاجتماعيين والنفسيين والأطباء والممرضين ورجال الأمن الصناعي والمديرون والقادة ورواد الشباب والنقابيين ورجال الدين والمتخصصين في الإعلام والتثقيف ورجال السياسة والإصلاح الاجتماعي .



وعلى أساس الإيمان بالفروق الفردية تقوم العمليات المتضمنة في الاختيار المهني والتوجيه المهني ، ومن الأمثلة الواضحة على وجود الفروق الفردية الواسعة في الكفاية الإنتاجية للعمال ما أسفرت عنه كثير من الدراسات ففي إحدى الصناعات وجد أن عمال الشطف أو التشطيب في صناعة الزراير كان هناك فرق شاسع بين العمال الممتازين الذين يصل إنتاجهم إلى ٥٠٠ زراراً في اليوم بينما كان إنتاج العامل الضعيف ٢٥٠ فقط ، أي أن الفرق كان يصل إلى الضعف ولقد وجد مثل هذا الفرق في صناعة الغزل والنسيج حيث تم إحصاء الياقات التي ينتجها العامل في الدقيقة ووجد أن الفرق أيضاً يصل إلى الضعف وعلى ذلك كان العامل الممتاز يكسب ضعف العامل الضعيف فنسبة إنتاج العامل الممتاز إلى العامل الضعيف وجدت في كثير من البحوث ٢ - ١ ، لقد وجدت هذه النسبة في صناعة الملابس الداخلية والجوارب وتشغيل ماكينات التريكو وكان العمال يعملون تحت ظروف موحدة ، مما يدل على أن هذا الفرق يرجع إلى فروق في قدرات العمال الحقيقية ، ولقد وجدت فروق أكثر سعة في صناعات أخرى مثل صناعات الملاحق حيث كان العامل الكفء ينتج خمسة أضعاف العامل الأقل كفاءة .

هذه النتيجة بطبيعة الحال تنطبق على نوع معين من النشاط ولا تنطبق على غيره من الأنشطة الأخرى ، فالشخص الذي يسرع أو يتقدم في نشاط معين قد يفشل فشلاً مطلقاً في نشاط آخر ، وقد يكون متوسط في نشاط ثالث .

إن الارتباط بين النجاح في المهن المختلفة يرتبط ارتباطاً صغيراً وبسيطاً ، ومعنى ذلك أن هذه المهن مستقلة بعضها عن بعض وأنها تتطلب قدرات مختلفة ، ومن هنا كان من الضروري بمكان أن يعرف كل شخص نوع النشاط الذي يناسبه والذي يتفق وما لديه من ذكاء وقدرات وميول واستعدادات .

وهذه وجهة نظر التوجيه المهني الذي يساعد الفرد في تحديد اختياره للمهنة، مثل هذه المعرفة بمقدرات العامل تعتبر هامة أيضاً بالنسبة لرجال الصناعة الذين سوف يزداد إنتاجهم إذا استخدموا العمال الذين تنطبق قدراتهم مع متطلبات وظائفهم أو أعمالهم، وهذه هي وجهة نظر الاختيار المهني يختار صاحب العمل أكثر المتقدمين صلاحية ولباقة وكفاءة للوظيفة الخالية عنده.

ولسنا في حاجة أن نبرهن على أن هذه الفروق الفردية وراثية، أو مكتسبة، وإنما يكفي أن نقرر وجود هذا لكي نجعل من عمليات الاختيار والتوجيه المهني ضرورة حتمية، وتختلف الفروق الفردية باختلاف العمل أو النشاط أو فكلما زاد النشاط تعقيداً زادت الفروق الفردية في القدرات اللازمة له تعقيداً أيضاً.

ولكن علماء النفس دائماً يحبذون وينادون باستخدام الاختبارات الموضوعية بدلاً من مجرد المقابلة الشخصية، نظراً لتأثرها بالعوامل الذاتية لمن يجريها.

ولكن كيف نجعل من منهج المقابلة منهجاً موضوعياً صادقاً وثابتاً؟ من الدراسات المبكرة في هذا الميدان دراسة عالم النفس الفرنسي «الفريد بينيه»، واطبع اختبار الذكاء الشهير، لقد كلف «بينيه» ثلاثة من المدرسين بإجراء مقابلة مع عدد من التلاميذ وطلب منهم تقدير ذكائهم. على أن يقوم كل مدرس بعملية التقويم أو التقدير مستقلاً عن غيره من المدرسين. وترك لكل مدرس حرية صياغة محتوى المقابلة أي الأسئلة التي تضمنتها المقابلة عند كل منهم، وجاءت الأحكام مختلفة تمام الاختلاف، وكان كل معلم يعتقد أن حكمه وحده هو الحكم الصائب وأن حكم زملائه بجانبه الصواب.

ويدلنا ذلك على ضرورة الاعتماد على العديد من الوسائل لتقويم

ذكاء الفرد وقدراته واستعداداته وميوله قبل أن تصدر حكماً يتعلق بمستقبله، الدراسي أو المهني .

وهناك كثير من الدراسات تفيد في زيادة الإنتاج وتقليل شعور العامل بالتعب والإرهاق وقلة نسبة إصابات العمل، وتغيب العمال وهجرتهم لأعمالهم وتقليل نسبة العادم من الخامات . من ذلك الهندسة البشرية، ودراسة بيئة العمل ودراسة تحليل العمل، وغير ذلك من الموضوعات التي تفيد في رفع الكفاءة الإنتاجية وتؤدي إلى انخفاض تكاليف السلع .

أما عن الهندسة البشرية فليس المقصود منها محاولة علماء النفس خلق كائن إنساني أفضل ، وإنما يقصد بها مجرد تطبيق لمعارفنا ومعلوماتنا عن السلوك الإنساني، عن قدرات الإنسان واستعداداته، واستخدامها لخلق نوع من التناسق بين الإنسان والآلة، وجدير بالذكر أن نشير إلى أن أي اختراع مهما كان بسيطاً أو معقداً لا بد وأن يفيد من التصميم أو التنظيم الذي يعتني ويهتم بالإنسان الذي يتولى إدارة ذلك الجهاز.

ولقد أفاد علم النفس التطبيقي بالفعل في كثير من الاختراعات الحديثة، ولكن هناك أمثلة كثيرة أهمل فيها العنصر الإنساني ولم يؤخذ في الاعتبار، فهناك كثير من الاختراعات أو الأجهزة والأسلحة اخترعت أثناء الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٤) ولكن استخدامها كان صعباً ومجهداً، بل وقد يكون من المستحيل استخدامها بصورة مستمرة ودائمة بمعنى أن العامل لا يستطيع إدارة هذه الآلات لمدة طويلة بصفة متصلة ففي بعض هذه الأجهزة لم يأخذ مهندس التصميم في الاعتبار بعض الأشياء الواضحة والبسيطة مثل طول ذراع الرجل أو كم من الأذرع يمتلك أو العتبة المطلقة لكثافة الصوت الذي تستطيع أذناه أن تتحمل دون أن تصاب بالصمم الأكيد . ومن أمثلة ذلك أنه تم اختراع طيارة نفثة مقاتلة ذات محركات متعددة ولكن أجهزة ضبطها والتحكم فيها كانت في



أماكن متباعدة، ولم يكن في متناول الطيار أن يسيطر على الأجهزة بسهولة أو أن تتمكن يده من تناولها، فالهندسة البشرية تستخدم المعلومات الخاصة بالسلوك في تصميم الآلات. ومن أمثلة ذلك المعلومات الخاصة بالإدراك الحسي والمهارات الحركية التي تفيد في تصميم الآلات، ولقد وجد أن نسبة الخطأ في قراءة عداد معين تختلف باختلاف شكل العداد فتصل هذه النسبة إلى ٣٥٪ في حالة الخط الرأسي وتصل إلى ٢٧,٥ في حالة الخط الأفقي بينما تنخفض هذه النسبة إلى ٥٪ في حالة ما تقرأ من نافذة مفتوحة وتصل إلى ٩,١٠٪ إذا اتخذ العداد شكل ساعة مستديرة بينما تصل إلى ٦,١٦٪ إذا اتخذ العداد شكل نصف دائرة، وواضح أن أفضل هذه الأشكال وأقلها عرضة إلى الخطأ هو شكل النافذة المفتوحة وأكثرها عرضة للخطأ في القراءة هو العداد الرأسي.

والواقع أن علم النفس المهني لا يهتم فقط بالعامل الصناعي أو العامل الماهر داخل مصنعه وعلى خط الإنتاج، ولكنه يهتم أيضاً بكل العاملين كالبائع والتاجر والصانع، والكاتب والموظف وغيرهم مثل المشرفين أو الملاحظين والقادة والمديرين، ولقد كشفت البحوث عن فوائدها كثيرة من الإشارات والرموز التي تعتبر لغات واضحة تهدي الناس في سلوكهم وتصرفاتهم فالضوء الأحمر والأخضر يرشدان قائد السيارة، وكذلك باقي الإشارات والأشكال البيضاء والخضراء تحدد له الطرق التي يستطيع اجتيازها وتلك التي لا يجوز المرور فيها، والسائح يسترشد طريقه بواسطة بعض الكتيبات المقصورة التي تحتوي على أشكال تمثل أماكن المتاحف ومحطات السكة الحديد وحدثت الحيوانات وبذلك يتخطى العقبات اللغوية، وكذلك فإن هناك بعض الاختبارات وأدوات القياس التي تثبت فائدتها في اختيار الصانع أو العامل أو البائع ذي الكفاءة العالية، ومن هنا كان من الضروري ومن المفيد الاعتماد على الاختبارات في التوجيه والاختبار والتدريب والتأهيل والإشراف والقيادة

في المجالات المهنية، وإلى جانب ذلك فإن المجال الصناعي يعد بيئة خصبة لدراسة السلوك الإنساني ولدراسة حاجات العمال ودوافعهم، واتجاهاتهم وميولهم، وهم في مواقف عملية حقيقية.

### وظيفة الأخصائي النفسي:

ولذلك فليس من المستغرب أن تستخدم معظم الشركات والمؤسسات والمصانع الأمريكية كثيراً من الأخصائيين النفسيين، ولقد اتسعت آفاق عمل السيكولوجي في الصناعة ولم يعد نشاطه قاصراً على تطبيق الاختبارات إنه حقاً يقوم بتصميم الاختبارات وبالتأكد من صدقها أي التأكد من أنها تقيس فعلاً القدرة التي وضعت من أجل قياسها وأنها تتنبأ بنجاح ويدقة بسلوك العامل في المستقبل، ولكن إلى جانب هذه الوظيفة فإنه يعمل كمستشار للعلاقات العامة في الشركة ويساهم بالرأي والنصيحة في عقد الاتفاقات والعقود مع الشركات الأخرى، ومع الاتحادات العمالية، كما أنه يصمم البحوث لمعرفة العادات الشرائية وأذواق المشترين في الأسواق التي تنتج لها الشركة، كذلك فإنه يساهم في وضع برامج التدريب في الشركة ويحاول أن يجعلها قائمة على أساس من سيكولوجية التعلم، ويجعل برامج التدريب خاضعة لشروط التحصيل الجيد المعروفة كما أنه يقوم بالكثير من البحوث لمعرفة العوامل المؤثرة في الروح المعنوية مثلاً أو في النمط الإداري.

وأساليب الإشراف أو نظام العمل بالشركة وصناعاته ونظام المكافآت والحوافز وما إلى ذلك، كذلك فإنه يساهم في وضع برامج الأمن الصناعي كما يشترك مع المهندسين الذين يصممون الآلات، للتأكد من مراعاة الجوانب الإنسانية في تلك الآلات فقد تكون تلك الآلات مصممة بطريقة تسبب المرض أو التعب أو التشوه للعامل الذي يديرها وكما سبق القول فإنه يقدم العون للعلاقات العامة في الشركة

ويساهم في تحقيق التفاعل بين الشركة والمستهلكين بل بين المؤسسة والمجتمع ككل ، وفوق ذلك فإنه يساهم في وضع برامج الصحة العقلية للعمال ، ويساعد الإدارة في خفض نسبة تغيب العمال عن أعمالهم .

كذلك يساهم في حل مشاكل كبار السن من العمال كما أنه يستقبل المعينين الجدد بالشركة ويقدم لهم فكرة عن طبيعة العمل بها ، ويشترك الأخصائي النفسي في الاختيار المهني وفي التدريب المهني وفي الإشراف وفي تقييم العمل أو تقدير مرتبات الأعمال المختلفة .

ويتضح لنا أن علم النفس ضروري لا لطالب الخدمة الاجتماعية ، وحسب وإنما لكل المشتغلين بالمجالات المهنية لأن كل منا مهما كانت طبيعة عمله لا بد وأن تقابله بعض المشاكل الإنسانية ، وفوق ذلك فإن كل منا له وظيفة ومتطلباتها من الذكاء ، والقدرات والاستعدادات والميول والسمات ومن الخبرات والمهارات التي تحتاج إلى التدريب والتعليم ، وفي واقع الأمر فإن طلاب الجامعة والمعاهد العليا سواء كانوا يدرسون مواد أدبية أو علمية فهم في حاجة إلى دراسة علم النفس حتى يستطيعوا أن يحددوا لأنفسهم ماذا يريدون ، وماذا يمتلكون من قدرات وماذا يعرفون عن طبيعة المهن والأعمال الأخرى ، وإلى جانب ذلك فبحكم التوسع الصناعي الضخم لم يعد من المستغرب أو من غير المتوقع أن يصبح أن خريج من خريجي الجامعة قائداً في إحدى المجالات المهنية أو الصناعية .

وبحكم تعقد المجتمع وارتفاع المستوى الحضاري أصبحت القيادة الصناعية مهمة صعبة بحيث يتعذر النجاح فيها على الشخص الذي لم يتلق علوماً إنسانية ، فعدم المعرفة بالعلوم الأدبية والإنسانية يعتبر عائقاً خطيراً أمام القائد الصناعي وأمام رجال الأعمال عامة . فلا بد من دراسة الجانب الإنساني في الإدارة ، وتوكيد أهمية الجانب الإنساني في الإشراف يرجع إلى علم النفس .



ويفيد علم النفس طالب التكنولوجيا، فالمهندسين مثلاً يحتاجون في مستقبل حياتهم المهنية إلى علم النفس، فقد كشفت بعض الدراسات على أنه بعد مضي خمس سنوات من التخرج ابتعد ٥٠٪ من المهندسين عن أعمالهم الهندسية، وبعد عدة سنوات أخرى أصبح معظمهم بعيداً عن الأعمال التكنولوجية عامة، فقد ارتقى بعضهم إلى المناصب الإدارية بينما تحولت نسبة أخرى إلى مجالات البيع، وبعضهم أصبح من المقاولين، وأصبح الجميع مهتمين ومنغمسين في الجوانب الإنسانية من الصناعة، وفي دراسة أخرى أجريت على خريجي إحدى كليات الهندسة الذين وصلوا إلى مناصب الإشراف والقيادة في الصناعة قرر هؤلاء أن ٣/٤ أو ٧٥٪ من وقتهم كانوا يقضونه في العمل مع الناس.

وتبدو أهمية المهارة في العلاقات الإنسانية من دراسة أجريت على أكثر من أربعة آلاف موظف من ٧٦ شركة حيث وجد أن هناك فقط ١٠,١٪ قد طردوا من أعمالهم بسبب عدم الكفاءة التكنولوجية أو الفنية بينما على العكس من ذلك طرد ٨٩,٩٪ بسبب فشلهم في التعامل مع الناس وواضح أن المهارة في التعامل مع الناس تفوق أهمية المهارة التكنولوجية في احتفاظ الفرد بوظيفته القيادية.

## ٢٥ - الأمن الصناعي وحوادث العمل

تعتبر مشكلة حوادث العمل من أكثر المشاكل التي تسبب خسائر فادحة لكل من العمال وأصحاب الأعمال ففي الولايات المتحدة الأمريكية أصدر المجلس القومي للأمن الصناعي تقريراً يشير إلى أن الحوادث الصناعية تسبب خسائر قيمتها ٣ مليون دولار سنوياً، ومتوسط نصيب خسارة العامل الواحد نحو خمسين دولار سنوياً، ولا شك أن الخسائر المالية فادحة ولكننا إذا نظرنا إلى قيمة الحياة وإلى الأطراف

التي يفقدها الإنسان لوجدنا أن الموقف لا يمثل مشكلة وحسب ولكنه يمثل مأساة كبرى.

وبطبيعة الحال فإن موضوع الأمن الصناعي وحوادث العمل من الموضوعات الهامة التي يهتم ببحثها علماء النفس في الصناعة وينبغي إجراء البحوث العلمية والموضوعية بالموقف على أسباب الحوادث لوضع الوسائل التي تمنع حدوثها، والتي تزيد من إجراءات الأمن الصناعي عامة: والمعروف أن الحوادث تسبب خسائر للأشخاص وفي الأشياء، ومن أبسط ما نقرأ عن أشخاص حدثت لهم إصابات نتيجة لعدم رؤيتهم الأبواب الزجاجية التي يصطدمون بها أثناء مرورهم منها، ولذلك يجب وضع علامات مميزة توضح وجود الأبواب والمنافذ، مع ملاحظة أن العلامات التي تقع في المجال البصري أو في مستوى الأبصار للشخص الراشد الكبير لا تصلح لحماية الأطفال لأنهم لا يستطيعون رؤيتها.

والواقع أن مشكلة حوادث العمل تمثل مشكلة كبرى إنسانية واجتماعية واقتصادية، ولبيان ضخامة هذه المشكلة يقول جاكوبس:

إن الإحصاءات تشير إلى أنه في الولايات الأمريكية وحدها في أي عام من الأعوام يقتل نحو ١٠٠ ألف شخص، ويصاب حوالي عشرة ملايين شخص نتيجة الحوادث.

ففي عام ١٩٦٢ على سبيل المثال قتل ٩٧ ألف نتيجة للحوادث منها حوالي ٥٠٪ ترجع إلى حوادث السيارات و ٢٥٪ حوادث وقعت في المنازل، ١٥٪ حوادث وقعت في أماكن العمل.

ولما كان من بين الأسباب الرئيسية للحوادث أمور حدثت في العمل وفي المنازل ويولي ذلك أسباب أخرى مثل تناول الأشياء والتعامل معها وسقوط الأشياء فوق الشخص أو لمس مواد ضارة كالأحماض أو المواد

الكاوية، ويلى ذلك أسباب مثل التيار الكهربائي والحرارة والانفجارات والماكينات .

ولقد كشفت معظم الدراسات التي أجريت في مجال حوادث العمل أن العوامل البشرية أو العنصر البشري هو السبب الرئيسي في وقوع معظم الحوادث أي أن معظم الحوادث ترجع إلى أمور المسئول عنها الإنسان .

تعتبر المبادئ السيكولوجية للسلوك الإنساني في العمل من الأمور الهامة التي تساعد على الوقاية من الحوادث فقد أشار بعض الباحثين إلى أن سلامة العامل ما هي إلا عملية تعليمية، وتوضح هذه الحقيقة دراسة أجريت على سائقي أتوبيسات إحدى المدن حيث حضروا برنامجاً للتدريب على الوقاية من الحوادث لمدة من ٢ : ٤ أسبوعاً وبعدها أدوا امتحاناً ثبتت فيه صلاحيتهم للقيام بأعمالهم ولقد سجل معدل ارتكابهم للحوادث خلال ١٧ شهراً ووجد أن هذا المعدل استمر في الهبوط طوال هذه المدة وتعداها إلى ما بعد، ومعنى ذلك أن للتدريب فائدة كبيرة للوقاية من الحوادث .

بالرغم من تعدد العوامل السيكولوجية التي تكمن في مشكلة الحماية من الحوادث هناك اتجاه قوي في كثير من الشركات لإهمال الاتجاه السيكولوجي في وضع استراتيجيات منع الحوادث ويرجع السبب في ذلك إلى أن مهندسي الأمن الصناعي لم يدرسوا أو يتدربوا في مجالات السلوك الإنساني، أي في علم النفس، ويبدو أن مشكلة الوقاية من الحوادث ينظر إليها خطأ على أنها مشكلة هندسية يمكن حلها عن طريق التصميم الصحيح للآلات الخاصة بالأمن الصناعي، والحقيقة أن المهندس يستطيع أن يساهم مساهمة إيجابية عن طريق اختراع الآلة التي لا تسبب الحوادث أي توفير نوع السلوك الخالي من الحوادث ولكن إسهامات علم النفس لا ينبغي التقليل من شأنها، والحقيقة أن مشكلة



الوقاية من الحوادث وتقليلها تحتاج إلى تعاون السيكولوجي والمهندس،  
فالمعرفة السيكولوجية تكمل المعرفة الهندسية.

وهنا نتساءل هل من الممكن أن يقوم المهندس بتصميم جهاز للأمن  
يكون آمناً وسالماً كلياً بصرف النظر عن نوعية العامل؟ على وجه العموم  
لا بد أن تكون إجابتنا لمثل هذا السؤال بالنفي.

وعلى أقل تقدير لا يستطيع المهندس أن يخترع مثل هذا الجهاز  
والذي يمكن للعامل أن يدبره بأعلى مستوى من الكفاية والاقتصاد إذ لا  
بد من أخذ العنصر الإنساني في الاعتبار.

إن الأجهزة الآمنة تصبح شديدة الخطورة في أيدي بعض العمال  
ولذلك فإن تصميم الجهاز أو الآلة السليمة الآمنة تتطلب تصميماً وعناية  
خاصة بالعنصر البشري.

إن أمن الآلة الميكانيكية يصبح عبارة عن معنى هذه الآلة بالنسبة  
للعامل وعبارة عن قبوله لها، فالآلة لا بد أن يقبلها العامل، ويرضى عنها  
ويرتاح لها، ولا بد أن يكون لها معنى بالنسبة له لأنه هو الذي يديرها  
ويحركها.

ومعظم الحوادث والإصابات تحدث في أيدي العمال فقد وجد أن  
هناك نحو ربع الحوادث التي تقع في مقر العمل تصيب أيدي العمال،  
وتصبح هذه الأيدي عاجزة عن العمل بعد ذلك.

إن المشتغلين بميدان الأمن الصناعي يعرفون الحادثة بتعريفات  
مختلفة، وكذلك يفعل رجل الشارع، فمثلاً إذا سقط العامل من فوق  
السلم الذي كان يرتقيه ولكنه لم يصب بأية إصابة ولم تحدث خسائر أو  
تدمير لأي آلة أو جهاز، فهل تعتبر هذه حادثة أم لا؟ (في الغالب تكون  
الإجابة بالنفي) وما هو الموقف بالنسبة لعامل آخر يسقط أيضاً من فوق  
السلم وينتج عن ذلك حدوث رض أو التواء في كعبه فهل تعد هذه

حادثة؟ وما هو الموقف لمثل هذا العامل الذي يسقط أيضاً من فوق السلم ويسبب ذلك خربشة في جلد ذراعه أو كوعه، هل تسمى هذه حادثة؟ في الواقع أننا في مثل هذه الحالات لدينا حدث من السلوك ينبغي أن نسميه حادثة وبطبيعة الحال هناك فروق واسعة بين الحوادث فهناك نتائج مختلفة للحوادث تتراوح ما بين مجرد حدوث بعض الرضوض الخفيفة أو حصول إصابات قاتلة أو خطيرة تؤدي إلى الوفاة وكل هذه الإصابات الخفيفة والخطيرة من الممكن أن تنتج من حدث واحد هو سقوط السلم، إن الاختلاف يحدث في النتائج.

فهناك أفعال ذات طبيعة واحدة ولكن قد يكون لها نتائج مختلفة، والعكس صحيح حيث يوجد أفعال مختلفة ولكن نتائجها متشابهة أو واحدة، إننا لكي نفهم طبيعة الحوادث وأساليب منعها يجب أن نضع تمييزاً واضحاً بين الأفعال وبين نتائجها، ومثل هذا التمييز يمكن وصفه على النحو الذي نعرف فيه الحادثة بأنها حدث غير متوقع وخاطيء ولكن ليس بالضرورة يسبب الإصابات أو الخسائر، ويؤدي هذا الحدث إلى عرقلة أداء النشاط أو استكمالها.

### - نتائج حوادث العمل :

هناك نتائج للحوادث يمكن التعرف عليها بدون أي صعوبة من ذلك ما يلي :

١ - نتائج لا تتضمن أي إصابة لأي شخص فهي حوادث لا تسبب الإصابات من أمثلة ذلك اصطدام عامل في آلة متحركة وينتج عنها مجرد تلطخ ملابسه بالشحم أو قطع زرار من الأفارول أو ما يشبه ذلك.

٢ - هناك حوادث الإصابات الخفيفة، ومن أمثلة ذلك العامل الذي يصطدم بنفس الآلة المتحركة، ولكنه يعاني من مجرد تمزق أو تهتك بسيط في جلد ذراعه أو يده.

٣ - حوادث الإصابات الخطيرة، ومن أمثلة ذلك إدارة الآلات التي تسبب تشويه الأيدي أو تمزقها أو فرمها ويصبح بذلك من الضروري بترها أو قطعها.

٤ - الحوادث التي تسبب تحطيم الآلات والمعدات والماكينات ومن أمثلة ذلك أن العامل قد يصطدم بإحدى الآلات وينتج عن ارتداده أن يسقط الونش المجاور فوق طقم آلة متحركة فيحطمها، ومعنى ذلك أن هناك حوادث تتحطم فيها الآلات دون أن تحدث أية إصابات جسمية.

فهناك نتائج مختلفة اختلافاً واسعاً للحوادث المتشابهة.

### فقدان الوقت نتيجة للحوادث:

تهتم كثير من الشركات بالحماية من الحوادث التي يتسبب عنها ضياع وقت العمال ولكن مثل هذا الاهتمام وحده لا يحل مشكلة، لأن مثل هذا الاهتمام لا يؤخذ في الاعتبار كل العوامل المسؤولة عن وقوع الحوادث.

إن تركيز الاهتمام أيضاً على دراسة نتائج الحوادث لا يقود إلى الوقاية منها، بالمثل فإن التأمل في نتائج السرطان لا يوصل العلماء إلى طرق علاجية، إن السرطان لا يتأتى إلا بمعرفة أسبابه.

وبالمثل فإن الوقاية من الحوادث أو منعها يجب أن تبدأ بالاكشاف للأسباب المسؤولة عنها «إذا عرف الداء سهل الدواء» وهنا نتساءل كيف نتمكن من الوقوف على الأسباب؟

### - أسباب حوادث العمل:

يمكننا التعرف على تلك الأسباب عن طريق القيام بجمع



المعلومات والملاحظات بطريقة منظمة في عدد كبير ومتنوع من المواقف أو المجالات الصناعية.

إن العمل الذي لا يتسبب عنه ضياع الوقت اليوم ربما يقود في الأسبوع القادم إلى إصابة خطيرة وضياع مدة كبيرة من الوقت، ولذلك يجب أن توضع برامج الأمن الصناعي على أساس المعلومات عن جميع الحوادث بصرف النظر عن نتائجها، إذا فعلنا ذلك فإننا نتعرف على المواقف التي يوجد فيها إمكانية أو احتمال حدوث مثل هذه الخسائر أي التعرف على الأسباب التي أدت فعلاً إلى الحوادث وتلك المواقف التي يحتمل أن تؤدي إلى وقوع الحوادث.

وعلى كل حال فإن إحصاء الحوادث الخاصة بضياع الوقت يكفي للتعرف على أسبابها، والمعروف أن عدد الحوادث لا يتسبب عنها ضياع للوقت يفوق عدد حوادث ضياع الوقت وتبلغ نسبة حوادث ضياع الوقت إلى الحوادث الأخرى: ١ - ٢٩، وعلى ذلك لا يمكن إهمال هذه الأغلبية من الحوادث في دراسة الأمن الصناعي، ولا يمكن الاهتمام فقط بالحوادث التي تعطل العامل وحدها.

من البديهي بالنسبة لدراسة علم النفس أن يعرف أن لأي نوع من السلوك أسباب ولا يشذ عن ذلك سلوك الحوادث، وتقودنا دراسة أسباب الحوادث إلى وجود طائفتين من الأسباب:

أ - ظروف غير آمنة، أي ظروف خطيرة.

ب - أفعال غير آمنة، أي أفعال خطيرة.

والظروف الخطيرة تتضمن بعض جوانب البيئة الفيزيكية التي تجعل من الممكن وقوع الحوادث، ومن أمثلة هذه الظروف الفيزيكية عدم ترتيب الآلات والمعدات، والإضاءة الرديئة والآلات المتحركة التي تترك

بلا حراسة أو عناية، وجود أرضية مبتلة بالمياه أو بالزيت أو الشحوم مما يجعلها تسبب انزلاق العامل وسقوطه.

أما الأفعال الخطرة فتتمثل في أنماط السلوك التي تؤدي إلى وقوع الحوادث أو الفشل في أداء العمل الذي ينتج عنه حصول الحوادث، ومن أمثلة هذه الأفعال تحريك آلة أو الاصطدام بها بحيث تسقط على العامل، فتصيبه وعلى الآلة فتدمرها.

والواقع أن الأفعال أو الحركات والظروف الخطرة لا يعمل كل منها مستقلاً عن الآخر وإنما يحدث دائماً تضافراً وتفاعل بين حركات العامل الخاطئة والظروف الفيزيائية الرديئة ومعنى ذلك أن كلاً من الظروف والحركات تتسبب معاً بوقوع الحوادث وليس من الضروري أن يكون المسئول عن وقوع الحوادث عامل فيزيقي واحد وعامل واحد، من عوامل سلوك العامل ولكن قد يحدث أن يكون المسئول عن وقوع الحادث عدد من عوامل البيئة ومن عوامل سلوك العامل، وعلى الباحث المدقق أن يحدد جميع العوامل التي تؤدي إلى وقوع الحادثة.

وإذا كان العامل له الرؤية الخاطئة فإننا نستطيع أن نعالج مثل هذه المشكلة عن طريق استخدام النظارات التي تصحح الرؤية وإذا لم تفلح محاولات علاج العنصر البشري فإننا نستطيع أن ننقل العامل إلى وظيفة أخرى أقل خطراً أو ضرراً.

أما الأفعال الخطيرة فإنها في الغالب تنتج عن عوامل بشرية أيضاً فالعامل قد يحمل أحد أحزمة أو سيور التمويل حملاً فوق طاقته ثم يستأذن وينصرف، وبعد ذلك ينقطع السير وتكون النتيجة وقوع حادثة يصاب فيها بعض الأشخاص الذين يتصادف وجودهم في هذا المكان.

أما السبب المباشر عن حدوث مثل هذه الحادثة فهو قطع السير أي عامل من عوامل البيئة أو الظروف ولكن المسئول عنه بدوره هو فعل

خطير أي ليس فيه أمن، ولكن من الجدير أن نتساءل لماذا ارتكب العامل خطأ تحميل السير فوق طاقته ثم انصرف بعيداً؟ هل كان يعاني من القلق إزاء ما عليه من ديون، أو كان قلقاً من مرض أحد أفراد أسرته أو أي مشكلة من مشاكله الخاصة؟

إننا إذا تتبعنا الحادثة إلى أصل منبعها فسنجد أن الحالة النفسية للعامل هو السبب غير المباشر الذي نبع عنه الأسباب المباشرة.

وفي الحقيقة أنه ليس من الصعب أن نجد أسباب بشرية تنبع منها أو تصدر عنها الأسباب أو الظروف المادية، إن الآلات القديمة المستهلكة من الممكن أن ينتج عنها ظروف غير مواتية تعود بدورها لوقوع الحادثة، ولكن إذا قمنا بعمل الصيانة السليمة لهذه الآلات وقمنا بتغيير قطع الغيار المتآكلة في الوقت المناسب تحاشينا وقوع الحوادث.

لماذا يفشل العامل في صيانة آلة بحيث تعمل بصورة صحيحة؟ ما هي العوامل الإنسانية فيه أو عنده التي أدت إلى إهماله؟

إن ماسورة البخار، قد تتفجر وتسبب وقوع حادثة ما ويبدو ذلك أن السبب يرجع إلى الظروف وليس إلى الإنسان ولكن المفروض أن مواسير البخار تختبر صحتها وطاقاتها عليه تحمل الضغط وذلك بصفة دورية، وبطبيعة الحال فإن إهمال القيام بهذا العمل يعتبر فعلاً إنسانياً.

إذا كان الأمر كذلك وكان هناك أسباب لجميع الحوادث فإن التحليل الدقيق والملاحظة الواعية سوف تقودنا إلى اكتشاف الأسباب، أما الخطوة التي تلي ذلك فهي بالطبع إزالة هذه الأسباب.

## - مصادر المعلومات عن الحوادث :

كيف يمكننا الحصول على معلومات ثابتة تفيدنا في برامج الوقاية من الحوادث؟ لا شك أن تقارير الحوادث من المصادر الرئيسية



للحصول على المعلومات عن الحوادث والتقرير الجيد يجب أن يحتوي على أمور مثل الآتي :

١ - تاريخ وقوع الحادث : الشهر واليوم والساعة والوردية ومكان وقوع الحادث، إن الظروف المحيطة بالعامل دائماً ما تتغير من يوم إلى آخر بل ومن ساعة إلى أخرى ومن دورية إلى أخرى.

فعلى سبيل المثال يأتي العامل إلى وردية النهار بعد التمتع بليلة كاملة من النوم وبعد تناول الإفطار، كذلك فإن التعب يترك أثراً واضحة في نهاية يوم العمل أكثر من بدايته. وكذلك فإن الإضاءة تختلف في أثناء الليل وفي النهار، وقد تختلف أيضاً درجات الحرارة والبرودة والرطوبة.

٢ - تصنيف العمل واعداده ووحداته : إن معرفة هذه الأشياء، تعطي معلومات نوعية من طبيعة العمل الذي وقعت فيه الحادثة إن إمكانية حدوث الضرر من بعض الأعمال والعمليات تختلف من عمل إلى آخر، فإذا فرضنا أن نقاشاً سقط من فوق السلم أثناء نزوله عليه، فإننا نصنف عمله كنقاش والعملية التي حدث فيها السقوط سوف تكون استعمال السلم، ووحدة العمل نفسها سوف تكون عبارة عن النزول من فوق السلم.

٣ - أنماط الحوادث : تتضمن المعلومات المطلوبة هنا وصف طبيعة الحوادث وليس من الضروري أن تكون المعلومات الوصفية مطلوبة ومفصلة.

٤ - السبب المباشر للحوادث : في هذا البند نذكر الأسباب المباشرة لوقوع الحادث سواء كانت من الأفعال أم من الظروف المحيطة بالعمل أو منهما معاً، وهنا نعرف خرق إجراء الأمن الذي أدى إلى وقوع الحادث أو ما هي القاعدة أو القواعد التي خرقتها العامل أو لم ينفذها وكان من

جرائها حصول الحادثة، ما الذي حدث وأدى للحادثة أو ما الذي أهمل في عمله العامل وأدى إلى ذلك؟ ماذا حدث أو لم يحدث وأدى لحدوث الحادثة؟

٥ - نتائج الحادثة: يشتمل هذا البند على مواضع الإصابات في جسم العامل أو العمال ووصف للصلاية أو الجروح وكذلك وصف للخسائر في الآلات أو ما أصابها من تدمير ولكن غالباً ما لا يتمكن الموظف الذي يحرر تقرير الحادثة من وصف مباشر الإصابات والخسائر بدقة كاملة، ولذلك يستعين بالأطباء وبعض المختصين بتقييم ممتلكات الشركة حتى يتمكن من استيفاء التقرير.

٦ - الخبرة: يجب أن يوضح تقرير الحادث مقدار الخبرة المطلوبة لأداء العمل والتي أدى نقصانها إلى وقوع الحادثة، وتفيد مثل هذه الخبرة بالعمل في وضع برامج الأمن الصناعي.

٧ - المعطيات السيكولوجية: يجب أن يحتوي التقرير على نتائج تطبيق اختبارات الاستعدادات وكذلك اختبارات الشخصية واختبارات التحصيل على الأشخاص الذين تأثروا بالحادث، مثل هذه المعلومات تساعدنا في التعرف عما إذا كان هناك أسباب شخصية متصلة بوقوع الحادث، فقد تكشف اختبارات الاستعدادات عن عدم وجود الاستعدادات الطبيعية الكافية اللازمة لأداء العمل، وقد تكشف اختبارات الشخصية عن بعض سمات العدوان أو الإهمال أو الهستيريا أو الصرع كذلك قد تكشف الاختبارات التحصيلية عن عدم إلمام العامل بالمهارات المطلوبة لأداء العمل.

لا بد من جمع معلومات تختص بهذه البنود السبعة، ويمكن تحليل هذه المعطيات واستخدامها في وضع برنامج الأمن الصناعي، وبالطبع ينبغي أن نحرر تقريراً عن كل الحوادث وليس فقط عن تلك الحوادث

التي تنتج عنها إصابات أو خسائر لا تقل أهمية عن تلك التي ينتج عنها ذلك، وإذا أهملنا دراسة الحوادث التي لا يترتب عليها خسائر فإننا نختصر بذلك معلومات قيمة من الممكن أن نستفيد منها وعلاوة على ذلك فإن الحصول على المعلومات عن الحوادث «السليمة» يعتبر أسهل من الحوادث ذات الخسائر والإصابات.

### - العوامل الشخصية المسئولة عن الحوادث :

هناك كثير من العوامل الشخصية التي تتدخل في حوادث العمل، ومن ذلك الذكاء والقدرة على الإبصار والتأزر الحركي وبعض سمات الشخصية الأخرى.

#### ١ - الذكاء وصلته بالحوادث :

لقد أوضحت إحدى الدراسات المبكرة في هذا الميدان أنه لا يوجد أي ارتباط ذي دلالة إحصائية بين درجات الأفراد في اختبارات الذكاء وبين عدد تكرار حدوث الحوادث بين العمال الذين كانوا تحت التدريب بإحدى ترسانات السفن ويبدو أننا يمكن أن نتوقع أن يرتبط الذكاء بالحوادث التي تتضمن أخطاء في الحكم وليس بالحوادث التي تتضمن مهارات يدوية ولأن الذكاء يرتبط بقدرة الفرد على إصدار الأحكام الصائبة وفي دراسة أخرى وجد أن هناك نسبة أكبر من الحوادث بين العمال الذين يقل ذكاؤهم عن المتوسط عنها عند أولئك الذين يمتلكون ذكاءً متوسطاً.

إن الذكاء قد يكون هاماً في بعض الوظائف وغير هام في وظائف أخرى، ويحتمل أن يكون هناك حد أدنى لا بد من وجوده من الذكاء للخلو من الحوادث أي للسلوك الخالي من الحوادث في كل المهن، وينبغي



أن تحدد برامج الأمن الصناعي الحد الأدنى المطلوب من الذكاء.

## ٢ - قوة الإبصار:

هل تؤثر قوة الإبصار على ارتكاب العامل للحوادث؟ تدل المعلومات المستمدة من التجارب أن لقوة الإبصار دخل في ارتكاب حوادث العمل، ففي دراسة أجراها «كيفارت ويتفن» عن الإبصار وخبرة الحوادث قيست القدرة على الإبصار المطلوبة في ١٢ وظيفة ثم قيست القدرة على الإبصار لدى العمال المشتغلين بهذه الوظائف وذلك لمعرفة عما إذا كانت قدرة العامل تتفق مع القدرة المطلوبة للعمل من عدمه، ولقد كشفت على أنه في ١١ وظيفة من الوظائف الإثني عشر كانت نسبة الذين لم يرتكبوا حوادث كانت أعلى من العمال الذين يمتلكون قوة إبصار مناسبة عنها عند أولئك الذين لم يجتازوا اختبار الإبصار، أما الوظيفة الأخيرة «الثانية عشر» فلم يوجد بها أي فرق في الحوادث.

وفي دراسة أخرى وجد أن هناك نسبة ٣٧٪ من عمال تشغيل الآلات الذين اجتازوا بنجاح اختبار النظر ارتكبوا حوادث بينما بلغت هذه النسبة ٦٧٪ عند أولئك الذين لم يجتازوا هذا الاختبار.

## ٣ - التأزر:

لقد وجد بعض الباحثين أن التأزر العضلي يؤثر على مدى قابلية الفرد لارتكاب حوادث العمل ومن الواضح أن بطء الاستجابة يؤثر في ارتكاب الفرد لحوادث العمل، ولكن مع ذلك وجد أن سرعة رد الفعل ليس لها دلالة بالنسبة للحوادث في المجال الصناعي ولكن هناك أنماط أخرى من رد الفعل الأكثر تعقيداً هي التي ترتبط بالحوادث، ففي إحدى الدراسات طبق الباحث بطارية من الاختبارات تتضمن اختبارات في التنقيط وجهاز لقياس سرعة رد الفعل لعلامات معينة، واختبار آخر يتطلب من المفحوص أن يغير أدائه العضلي تبعاً

بالتغير علامة معينة ولقد قسم أفراد العينة البالغ عددهم ٥٠٠ عاملاً إلى مجموعتين تبعاً لدرجاتهم على هذه البطارية، المجموعة التي حصلت على درجات عالية والمجموعة التي حصلت على درجات منخفضة، ثم تابع ما ارتكبه أفراد المجموعتين من حوادث عمل فوجد أن المجموعة الضعيفة على الاختبارات ارتكبت حوادث تزيد بنسبة ٤٨٪ عن زملائهم في المجموعة التي كانت قد حصلت على درجات عالية على بطارية الاختبارات المستعملة في هذا البحث، أي أن النصف الأفضل من العمال كانت نسبة الحوادث عنده أقل بنسبة ٤٨٪ وبالمثل كان ١/٤ المجموعة الأسوأ عنده حوادث تزيد بنسبة ٥١٪ عن باقي أفراد العينة أي عن الثلاثة أرباع الباقية (٣/٤).

#### ٤ - سمات الشخصية :

هل تتصل صفات الفرد الشخصية بمدى قابليته لارتكاب حوادث العمل؟

هناك كثير من الأبحاث التي تؤكد وجود مثل هذه العلاقة بين سمات الشخصية والقابلية للتورط في الحوادث، لقد وجد أن هناك علاقة بين الحالة الانفعالية ووقوع الحوادث وكذلك وجد أن الإنتاج يرتفع بنسبة ٨٪ في الفترات التي يكون فيها العمال يشعرون بالأمل والسعادة والبهجة عما لو كانوا غاضبين أو خائفين أو قلقين أو متوترين.

وبالنسبة للعلاقات الشخصية داخل المصنع فقد وجد أن نسبة الحوادث ترتفع بين العمال الذين لا يحبهم زملاؤهم أما العمال المحبوبون فكانت سجلاتهم تخلو من الحوادث، وفي دراسة حديثة على ديناميات الشخصية والقابلية للتورط في الحوادث استخدم الباحث اختبار تكملة الجمل طبق على مجموعتين من الرجال إحداها لها معدل مرتفع من الحوادث والأخرى لا ترتكب الحوادث وأوضحت النتائج أن

المجموعة قليلة الحوادث كانت درجاتها عالية على السمات المرغوبة . اجتماعياً مثل الفتائل والثقة والميول نحو الجماعة في مقابل التمركز حول الذات .

ولقد وجد أن هناك علاقة بين درجات الأفراد على اختبار لقياس الانطواء، والانبساط، والأداء الذي يتطلب اليقظة السمعية حيث كان يطلب من هؤلاء الأفراد أن يتبينوا علاقات عديدة في أثناء سماعهم تسجيل بعض الأرقام، وكان أداء المجموعة المنطوية الممتاز يرجع إلى كونهم أكثر يقظة وانتباهاً، ويمكن تطبيق ذلك عن طريق توظيف الأشخاص المنطويين في الوظائف التي تتطلب درجة عالية من الانتباه، لأنهم أقل عرضة لارتكاب الحوادث عن المنبسطين .

#### ٥ - التعب :

على الرغم من أن التعب يؤدي إلى ارتكاب الحوادث، ولكن النقطة المحددة من التعب التي عندها نستطيع أن نقول إن العامل سوف يرتكب حادثاً ما لا نستطيع أن نحددها تحديداً مطلقاً، ولكن من المؤكد أن التعب الشديد يقود إلى زيادة نسبة ارتكاب الحوادث وعلى سبيل المثال في إحدى مصانع القنابل والقذائف في أثناء الحرب العالمية الثانية في إنجلترا انخفض معدل الحوادث بنسبة ٦٠٪ بين العاملات عندما انخفضت ساعات العمل من ١٢ ساعة يومياً إلى ١٠ ساعات يومياً .

ويجب أن نميز بين الحوادث التي تنتج عن التعب حقيقة وتلك التي تنتج عن السرعة الزائدة في أداء العمل، وبالطبع يتبع السرعة في العمل زيادة في الإنتاج ولذلك عندما نريد أن نفصل أثر هذين العاملين أي عامل التعب مستقلاً عن عامل السرعة فإننا نثبت معدل الإنتاج أو أن نتحكم في معدل الإنتاج ثم ندرس الحوادث .



## ٦ - الخبرة:

لا شك أن خبرة العامل بنوع العمل الذي يمارسه تساعد على تجنب الوقوع في الحوادث ويؤيد هذه الحقيقة سيكولوجية التعلم وكثير من الأبحاث الحقلية ففي إنجلترا أجرى كل من فارمرز، وتشامبرز دراسة سيكولوجية عن الفروق الفردية في معدل الحوادث، فوجدوا أن هناك علاقة وثيقة بين الخبرة بالمهنة وارتكاب الحوادث.

وواضح أن معدل الحوادث ينخفض كلما زادت مدة خدمة العامل أي خبرته.

والواقع أن مسألة ارتباط الحوادث بالخبرة يجب أن توجه انتباهه إلى برامج الأمن الصناعي بالنسبة للعمال الجدد، وعلى الرغم من أن معرفة أداء العمل من الممكن أن تتأتى عن طريق ممارسة العمل وحدها ولكن في هذه الحالة تترك العامل للممارسة نوع من المحاولة والخطأ.

ولكن لا بد من إرشاد العامل وتدريبه وليس معنى ذلك الكفاية الإنتاجية للعامل وحسب وإنما معناه أيضاً انخفاض معدل الحوادث فالتدريب السليم يساعد على زيادة الإنتاج وعلى انخفاض معدل الحوادث ففي إحدى الدراسات التي أجريت على عمال مصانع الصلب وجد أن مجموعة من العمال الجدد الذين حضروا برنامجاً في الأمن الصناعي ومنع الحوادث ارتكبوا عدداً أقل من الحوادث في الأيام الأولى من العمل بالمقارنة مع العمال الذين لم يتلقوا مثل هذا التدريب.

## ٧ - قبول المخاطر:

هناك بحوث حديثة تبشر بالوصول إلى نتائج هامة في مسألة قبول المخاطر كسبب من أسباب وقوع حوادث العمل ويعبر عن قبول المخاطر بذلك السلوك الذي يقحم فيه العامل نفسه على الرغم من وجود احتمال فشل هذا العمل.

ولقد أجرى روكويل دراسة عن قبول المخاطر في مكان توجد به الآلات الصناعية، وفي هذه الدراسة صمم جهازاً لإثارة روح الخطر مع وجود فرصة تسمح للعامل بقبول هذا الخطر أو الابتعاد عنه، ولقد كشفت النتائج الأولية عن وجود فروق فردية بين الناس في رد الفعل اللازم للخطر، ولقد نقل هذا الجهاز في بيئة صناعية وطبقه على ٣٧ عاملاً، ولقد تبين أن المجموعة التي قبلت مواقف الخطر ارتكبت كثيراً من الحوادث الصناعية كما كانوا أقل مهارة وكانت توجد بينهم فروق مادية واسعة في أداء العمل، وذلك بالمقارنة بالمجموعة التي لم تقبل مواقف الخطر.

### - الظروف البيئية المسؤولة عن حوادث العمل :

عرفنا أن ارتكاب الحوادث قد ترجع إلى عوامل شخصية أي ظروف ذاتية تكمن في داخل الفرد نفسه الخبرة أو الشعور بالغضب أو قبول الأخطار أو الثورة الانفعالية أو التأزر الحركي أو الذكاء أو حدة الإبصار ولكن إلى جانب ذلك هناك عوامل ترجع إلى الظروف البيئية المحيطة بالعمل ومن أمثلة هذه الظروف درجة الحرارة والرطوبة أو البرودة أو التهوية، أو الضوضاء وما إلى ذلك.

#### ١- الإضاءة والحرارة :

من الواضح أن درجة الإضاءة ووضوح الرؤية تؤثران في معدل الحوادث، ومن المؤكد أن نسبة الحوادث التي تقع في ضوء النهار أي في الضوء الطبيعي أقل منها في أي نوع من الإضاءة الصناعية. ولقد أجريت إحدى شركات التأمين إحصاء لجميع الحوادث الصناعية وتبين أن ٢٥٪ من هذه الحوادث ترجع إلى رداءة وسوء الإضاءة، وفي بحث آخر طبق في إنجلترا أجراه فيرنون عن الوقاية من الحوادث واتضح منه أن الإضاءة

الصناعية يتسبب عنها زيادة قدرها ٢٥٪ من مجموع الحوادث، كذلك فإن درجة الحرارة من الممكن أن تؤثر في العامل وأن تزيد من درجة تعرضه للحوادث فلقد كشفت دراسة فيرنون السالفة الذكر أن عدداً قليلاً فقط من الحوادث يقع عندما تكون درجة الحرارة في حدود سبعين درجة بينما يرتفع معدل الحوادث ارتفاعاً ملحوظاً عندما تنخفض درجة الحرارة إلى أقل من ٦٥ درجة وكذلك يرتفع ذلك المعدل عندما ترتفع درجة الحرارة إلى فوق الـ ٧٥ درجة وفي دراسة أخرى طبقت على عمال مناجم الفحم اتضح أن هناك تزايداً مضطرباً في عدد الحوادث البسيطة كلما ارتفعت درجة الحرارة من ٦٢ إلى ٨٥ درجة.

وفي المناجم التي كانت ترتفع فيها درجة الحرارة بلغ عدد الحوادث البسيطة ثلاثة أضعاف الحوادث في مناجم منخفضة الحرارة، ومن الطبيعي أن درجة الحرارة المثالية تختلف من عمل إلى عمل ومن مكان إلى مكان ومن فصل من فصول السنة إلى آخر، ولذلك فإن مشكلة درجة الحرارة ما زالت تبحث عن حل ويحتاج حلها إلى إجراء الدراسات لتحديد درجة الحرارة المثالية لكل عمل من الأعمال.

## ٢ - صعوبة العمل :

هنا بعض الأعمال التي تتطلب جهداً فيزيقياً كبيراً من العامل ولا شك أن هذا يساعد على وقوع الحوادث، ولكن الأدلة التجريبية لا تؤيد هذا الفرض كلية ففي إحدى الدراسات وجد أن معدل العمال الذين يقومون بجهود عضلية أن نسبة ارتكابهم الحوادث في الصباح لا تختلف عنها في فترة بعد الظهر وأن نسبة الحوادث عندهم في فترة بعد الظهر إلى نسبة الحوادث عندهم في فترة الصباح لا تختلف عن مثيلتها عند عمال يشتغلون في أعمال ميكانيكية أو يديرون الآلات أو يقومون ببعض الأعمال اليدوية ولكن كان لوحظ أن إنتاج العمال أصحاب



الأعمال الثقيلة ينخفض في فترة بعد الظهيرة عن قبله عند العمال أصحاب الأعمال الخفيفة وإذا أخذنا معيار معدل الحوادث بالنسبة لكل وحدة من وحدات الإنتاج أي السلع المنتجة لوحظ أن العمال أصحاب الأعمال المجهددة جسمياً يرتكبون نسبة أكثر من الحوادث، وتؤدي هذه النتيجة إلى افتراض أن معدل الحوادث بالنسبة لوحدات الإنتاج يزداد تدريجياً بمرور ساعات العمل اليومي .

من بين الطرق الناجحة تكليف أحد العمال المهرة بأداء العمل بالصورة المثالية الآمنة أمام العمال، كأن يستعرض أمامهم تشغيل أو إدارة أحد الآلات أو الأجهزة وعندما يرى العامل ذلك فإنه يأخذ فكرة كلية عن كيفية أداء العمل بالصورة الصحيحة، وبعد عملية الاستعراض هذه يمكن عقد مناقشة يسأل فيها العمال عن مدى استيعابهم طرق العمل ومعرفتهم ماذا ينبغي أن يفعلوا.

أما الخطوة الثانية من خطوات التدريب فعبارة عن تكليف المتعلم نفسه بالقيام بالعمل أمام المدرب، وينبغي أن يكرر أداء هذا العمل حتى يتقنه، ويكتسب المهارات اللازمة لأدائه.

وكثير من المدربين يكتفون بمرحلة الاستعراض حتى لو كان الاستعراض لا يكفي إنما الفرد يتعلم حقيقة عن طريق أداء العمل نفسه، أن الاستعراض يعلم الفرد ماذا ينبغي أن يفعل ولكنه لا يضمن بالضرورة أنه قادراً على الفعل.

كذلك يمكن استخدام الكتب والكتيبات والنشرات والمحاضرات والأفلام السينمائية والنماذج والصور والمناقشات، وعلى الرغم من نجاح هذه الوسائل إلا أنه لا يمكن أن تغني عن المعلومات الفعلية وعن الأداء الحقيقي للعمل تحت إشراف أحد الفنيين ذوي الخبرة.

ويجب أن يقوم بالتدريب أشخاص من داخل المؤسسة الصناعية

نفسها الذين يعلمون الأحداث اليومية التي تقع داخل شركاتهم، أما إسناد مسئولية التدريب إلى أشخاص من خارج المؤسسة فإنه يعد إجراء خاطئاً لأنهم لا يعلمون الجو الخاص داخل الشركة كما أن العمال يعتقدون أنهم لا يهتمون بهم وكثيراً ما يعهد بمهمة التدريب إلى مهندس الأمن الصناعي ولكنه لا يكون قريباً من العمال، لذلك فإن التدريب الصحيح يجب أن يقوم به ملاحظو العمال الذين ينخرطون في وسط العمال ويلامسون العمل وظروفه الفعلية، إن الملاحظ أو المشرف يصحح الأخطاء بل إنه هو الذي يستطيع أن يقرر مدى حاجة عماله للتدريب من عدمه أكثر من رجال الإدارة العليا.

### ٣ - كيفية تشجيع العامل على السلوك السليم:

كيف يمكن إثارة اهتمام العامل أو تشجيعه على اتباع تعليمات الأمن الصناعي فإذا فرضنا أن تحليل المعلومات التي حصلنا عليها عن عدد من الحوادث في وظيفة ما قد كشف لنا أن السبب في وقوع الحادثة هو تطاير الصداً من فوق بعض الأجسام الحديدية ودخوله في عين العامل. للقضاء على هذا السبب فإن وحدة الأمن الصناعي بالمصنع تصدر تعليمات بضرورة لبس القناع الواقي ولكنك قد تجد عاملاً يرفض وضع هذا القناع بقوله: لقد مضى عليّ سنوات طويلة في هذا العمل ولم ألبس في حياتي هذا القناع، ولم يقع لي أية حادثة.

ولنفرض أيضاً أن تعليمات الأمن الصناعي تقضي بعدم نزول العامل من فوق السلم «بظهره» مواجهاً درجات السلم، وقد تجد كثيراً من العمال الذين يقولون إنهم منذ سنوات طويلة وهم يهبطون من فوق السلم بظهرهم، ولم تقع لهم أية حادثة، وبالمثل فإن سائقي السيارات توجه إليهم بأن قيادة السيارات بسرعة تتعدى الحدود القانونية تعد قيادة خطيرة ولكن كثيراً منهم يقولون إنهم يتعدون هذه السرعة ولم تحدث أية

حادثة ونحن أمام مشكلة مع هؤلاء العمال تتعلق بإثارة دوافعهم واهتمامهم وحفز إرادتهم نحو اتباع التعليمات، ولما كان لنا أن نجد مثل هذه الصعوبة أو المشكلة لو أن حادثة وقعت كلما هبط العامل السلم بظهره، أو كلما امتنع عن وضع القناع الواقي للعين، أو كلما تجاوز السائق السرعة القانونية إننا أمام مشكلة قيام العامل بالفعل الخطأ ولكن لم تقع له بعد أي حادثة تقنعه بضرورة تعديل سلوكه.

كيف نستطيع أن نقنع العامل بخطأ رأيه هذا؟ إننا نستطيع أن نحقق ذلك عن طريق إقناعه بوجهة النظر طويلة المدى، بمعنى أنه على المدى الطويل وفي المستقبل القريب أو البعيد، سوف تلحقه الحادثة إذا أصر على خرق تعليمات الأمن الصناعي وامتنع عن ممارستها.

ومن الممكن أن نقنع العامل المشتكك في قيمة الأمن الصناعي عن طريق عرض ملفات قضايا الحوادث التي حدثت لغيره من العمال بعد أن قضوا عشرات السنين في وظائفهم، فالقاعدة العامة هي تطبيق القاعدة ولا يعني عدم وقوع الحادثة للعامل أن الطرق التي يتبعها هي الطرق السليمة.

اشتراك العامل في برامج الأمن الصناعي:

لقد تجمعت أدلة كثيرة في السنوات الأخيرة تؤكد أهمية اشتراك العمال في إثارة اهتمامهم وتشجيعهم في تنفيذ الأمور التي يقصد بها حمايتهم ورعايتهم، وعلى سبيل المثال فقد أكد بعض الباحثين أننا إذا شجعنا العمال على الاشتراك والمساهمة في تحديد متطلبات الأمن الصناعي لوظائفهم فإنهم سوف يضعون هم أنفسهم القواعد، وسوف يقبلونها ويحترمونها وينفذونها لأنها تكون نابعة منهم.

ولقد طبق هذا المنهج على عمال صناعة صلب حيث دربوا على ارتداء الأحذية الواقية ولقد تم اختيار بعض العمال الذين كانوا يتمتعون



بمكانة عالية بين زملائهم والذين كانوا يتمتعون بحبهم ولقد عرض عليهم كثير من البيانات التي توضح حدوث نسبة كبيرة من الإصابات في أقدام العمال وطلب منهم أن يقدموا الاقتراحات أو التوصيات التي تحمي العمال من مثل هذه الإصابات ولقد ناقش المشرفون معهم مشكلة الأمن الصناعي من زواياها المتعددة وتم اقتراح استعمال الأحذية الواقية، كما تقرر استخدام أنواع مختلفة من الأحذية المختلفة على سبيل التجريب، ولم يتدخل مهندس الأمن الصناعي ولم يضع أي اقتراحات بينما ترك ذلك للعمال أنفسهم وكان دوره قاصراً على إثارة المناقشة ومساعدة العمال على الوصول لقرارات محددة وكان هؤلاء العمال يناقشون زملائهم ويأخذون رأيهم، ومعنى ذلك أن الاقتراحات والتوصيات لم تكن قاصرة على هذه الفئة المختارة من العمال وإنما كانت نابعة من جميع العمال، وفي النهاية قررت مجموعة أن يرتدي العمال نوعاً معيناً من الأحذية الواقية طوال وقت العمل وكانت النتيجة أن تقبل جميع العمال هذه التوصية بحماسة زائدة، وهنا نتساءل لماذا نجح هذا المنهج؟ والسبب واضح أن هذا القرار كان صادراً مباشرة من الناس الذين سوف يتأثرون ويهتمون أكثر عندما تتاح لهم فرصة المساهمة في تحديد مناشطهم.

وعلى العكس مما هو شائع فإن كثيراً من الناس يحبون تحمل المسؤولية، وإن الشخص ليشعر بالسعادة عندما يجد الناس يمتدحون قرار من صنعه أو من وضعه.

### إجراءات الأمن الصناعي:

- ١ - استعمال القفاز لحماية اليد والأصابع من الإصابة.
- ٢ - عدم وضع الأسلاك الكهربائية في طريق العمال أو في طريق عربات اليد.

- ٣ - تفادي تصادم عامل بعامل آخر أو بأجسام أخرى نتيجة لعدم رؤية العامل أو نتيجة لحمل بعض الصناديق الكبيرة.
  - ٤ - عدم التسرع في الحركة أو المشي حتى لا يسقط العامل نتيجة لذلك.
  - ٥ - البعد عن مصادر إشعاع الضوء الشديد حتى لا تصاب عين العامل.
  - ٦ - ضرورة الاستماع إلى التعليمات وضرورة الأخذ بمشورة الغير من ذوي الخبرة.
  - ٧ - ضرورة معرفة العامل مواطن الخطر في المصنع.
  - ٨ - ضرورة وضع الأشياء أو رصها في أماكنها الصحيحة.
  - ٩ - استعمال الحاجز الواقي ووضعه أمام الآلات والسيور والتروس ومصادر النار والاشتعال.
  - ١٠ - ضرورة لبس الحذاء الواقي وهو حذاء ضخم يحمي الرجل حتى الركبة.
  - ١١ - عدم الصهر أو استعمال الخمور والمخدرات والمكيفات.
  - ١٢ - عدم وضع حمولة أزيد من اللازم فوق العربات.
  - ١٣ - معظم النار من مستصغر الشرر.
  - ١٤ - ضرورة استعمال الخوذة لحماية الرأس.
  - ١٥ - ضرورة استعمال القناع الواقي للعين.
  - ١٦ - ضرورة استعمال القناع الواقي من الغازات.
- ويستهدف الأمن الصناعي ما يلي:
- ١ - حماية العامل من الإصابة أو من الوفاة.
  - ٢ - حماية الآلة والمحافظة عليها من التخطيم أو التلف.

٣ - المحافظة على المواد الخام والمواد المساعدة وبقائها صالحة للاستعمال عن طريق التخزين السليم.

ولذلك يجب أن تراعى شروط الأمن الصناعي في الخطوات الآتية :

١ - عند تصميم المشروع.

٢ - عند تصميم الآلات.

٣ - في أماكن تولد الأخطار داخل المصنع.

٤ - عند اختيار العمال الصالحين.

هذا بالنسبة للأمن الصناعي في أوقات السلم أما في أوقات الحرب فإن المشكلة أكثر تعقيداً لأن الخطر لا يعرف مصدره ولا يعرف مواعده وعلى ذلك فمهمة الأمن الصناعي في الحرب مضاعفة، ويتولى الدفاع المدني في المصانع حماية العمال والآلات من أخطار القنابل والحريق.

وبينما نجد أن مهمة الأمن الصناعي في أساسها مهمة وقائية تسعى لمنع الحوادث قبل وقوعها نجد أن مهمة الدفاع المدني مهمة مزدوجة فهي وقائية وعلاجية، فالهدف الوقائي يستهدف منع الحوادث قبل وقوعها.

#### الجوانب الهندسية في الأمن الصناعي :

لقد ناقشنا حتى الآن العنصر الإنساني في حوادث العمل فقد كنا مهتمين بفهم طبيعة العامل حتى نستطيع أن نتنبأ بسلوكه وأن نتحكم فيه ولكن الجانب الهندسي أو الميكانيكي لا ينبغي إهماله بحال من الأحوال، وأن تنظيم بيئة العمل يلعب دوراً هاماً في منع حوادث العمل كذلك فإنه يجعل أداء العمل أكثر سهولة ويسراً، فإذا اقتضت ظروف الأمن الصناعي أن يرتدي العمال ملابس واقية فإن هذه المسألة سيكولوجية، ولكنها تصبح مسألة عسيرة تبعاً لنوعية الأفراد الذين يصمم لهم الأمن الصناعي، فإذا كانت الملابس غير مريحة فإن المشكلة تصبح



أكثر صعوبة في اختراع الأجهزة الآمنة أو السليمة التي لا يمكن أن يحدث خطأ بسببها، من الناحية الميكانيكية فإن الآلة الجيدة يجب أن تكون مصممة ضد الحوادث بقدر الإمكان والواقع أنه من الصعب اختراع جهاز للأمن أماناً مطلقاً ولكن المهندس ذو الأصالة والابتكار يستطيع أن يخترع الأجهزة الآمنة بدرجة عالية، فالمنشار الدائر الذي لا يبدأ العمل إلا بعد وضع حاجز الأمان، مثل هذا المنشار الذي يبدأ بدون وضع الحاجز، ومن الممكن أن يضع العامل الغبي الحاجز الواقعي بعيداً عن سن المنشار بحيث يظل خطراً.

من الشروط الهامة في جهاز الأمن ألا يتعارض مع الإنتاج لأن مثل هذا الجهاز يرفضه كل من العمال ورجال الإدارة، إن الجهاز الجيد لا يتعارض مع الإنتاج بل إنه يسهل عملية الإنتاج فعندما يشعر العامل بالأمن فإنه يخلو من الخوف والقلق ويخلو من التوتر والضغط الذهني ويجد طاقة زائدة يستطيع أن يوجهها نحو العمل.

## ٢٦ - الظروف الطبيعية للعمل

كما أن قدرات العامل واستعداداته ومهاراته تسهم في عملية الإنتاج من حيث الزيادة والجودة إلا أنها ليست الوحيدة التي تؤدي إلى ذلك إنما هناك الظروف الفيزيائية للعمل وكذلك الظروف الاجتماعية من حوله.

ويقصد بالظروف الطبيعية للعمل ما تتضمنه من إضاءة وتهوية ودرجة الحرارة والرطوبة وكذا الضوضاء وغيرها.

ونستعرض فيما يلي أهم هذه العوامل:

### ١ - الإضاءة:

إن الإضاءة الموزعة توزيعاً منتظماً شرط أساسي لضمان تأثيرها على الأعمال العقلية والجسمية، وقد ثبت في عديد من الدراسات التي

أجريت أن الإنتاج ممكن أن يزداد كما يقل التعب إذا ما زود المصنع بإضاءة طيبة وإن شدة الإضاءة عديمة الأهمية نسبياً لأن للعين قدرة على التكيف عند نسبة معينة (١/١٠٠٠ عند العتبة الإحساسية) والإضاءة الجيدة تساعد العامل على رفع مستوى إنتاجه بمجهود أقل فكثيراً ما يحتاج العامل إلى سرعة الإدراك البصري والدقة في التمييز بين الأشياء.

والإضاءة قد تختلف تبعاً لنوع العمل والعامل فكلما كان العمل دقيقاً احتاج إلى كمية أكبر من الضوء، وكلما زاد سن العامل احتاج لإضاءة أشد لتحسين إنتاجه.

والوهج يشتمل الانتباه ويسبب الصداع والضوء غير المباشر والموزع توزيعاً جيداً والذي يزيل الظلال هو الضوء المناسب لعملية الإنتاج.

وإن ضوء النهار المكتمل من أفضل أنواع الإضاءة ويمكن استخدام إضاءة صناعية مع ضوء النهار إذا كان مكان العمل يحتاج إلى ذلك، فذلك أفضل وأكثر راحة للبصر.

## ٢ - التهوية :

أثبتت بعض الدراسات أن للتهوية أثراً كبيراً في نشاط العامل وإنتاجه وأن سوء التهوية يؤدي إلى شعور العامل بالنعاس والخمول والتعب والضيق، ولقد أثبتت إحدى الدراسات أن إدخال تكييف الهواء في مكاتب العاملين وحجراتهم أدى إلى نقص الوقت الضائع نتيجة انخفاض الإجازات المرضية للعاملين وذلك بنسبة ٤٥٪.

وكما أن لدرجتي الحرارة والرطوبة أهمية عظمى، فالآثار الضارة التي تسببها التهوية السيئة راجعة لعدم تمكن الكائن الحي من التقليل من حرارته الخاصة نظراً لارتفاع درجة الحرارة والرطوبة.

ومن الضروري أن يتخلص الجسم باستمرار من الحرارة الزائدة

لديه ومتى ارتفعت درجتا الحرارة والرطوبة تعذر على الجسم التخلص من الحرارة الزائدة، فالرطوبة الزائدة تقلل البخر أو العرق فلا يفقد الجسم الحرارة الزائدة، وحركة الهواء تساعد على خفض درجة حرارة الجسم بإزاحة الهواء الساخن ليحل محله طبقة أخرى أكثر برودة وجفافاً.

ومن هنا يتبين أن جودة التهوية تساعد الفرد على الحيوية والنشاط وبذل الجهد وسوء التهوية يؤدي إلى عكس ذلك تماماً.

### ٣ - الضوضاء :

الضوضاء تشتت الانتباه وتؤدي إلى خفض إنتاج العامل رغم زيادة الجهد الذي يبذله في العمل.

وقد أثبتت بعض الأبحاث التي أجريت في إنجلترا في صناعة النسيج أن الإنتاج قد زاد بنسبة ٣٪ كما ازدادت كفاية العامل الإنتاجية بنسبة ٧,٥٪ عندما استعمل هؤلاء العمال وقايات للأذن، تعمل على خفض شدة الضوضاء بحوالي ٥٠٪ مما جعل العامل يشعر بمزيد من الارتياح.

ويقول (برين) إن نتائج الدراسات التجريبية تبين بوجه عام أن الضوضاء تقلل من كفاية العامل وراحته.

كما أن مفهوم الضوضاء لدى العامل يؤثر على درجة تقبله لها وأن العوامل النفسية للعامل تحدد لديه هذا المفهوم.

وخلاصة القول أن الظروف الفيزيائية الجيدة تعمل على زيادة راحة العامل وتساهم في زيادة الإنتاج، ولكن لا يأخذنا الحمناس وننسى أن الظروف الفيزيائية لا تؤدي إلى ذلك إلا عن طريق ما تحدثه من أثر نفسي في العمال كما أنه يجب ألا ننسى العوامل الذاتية والنفسية والاجتماعية



والمادية الأخرى التي تشكل المناخ العام للعمل فبدون مراعاتها قد يقل الإنتاج حتى لو تحسنت الظروف والعوامل الفيزيائية من أجل ذلك فقد اهتم علم النفس الصناعي بدوافع العمال واتجاهاتهم النفسية بالإضافة إلى الظروف الفيزيائية الجيدة للعمل.

## ٢٧ - سيكولوجية الحوادث

الحادثة: بمعناها الواسع هي كل ما يحدث دون أن يكون متوقع الحدوث مما يترتب عليه ضرر للناس أو الأشياء، فلو ترتب عليها إصابة أحد من الناس سميت إصابة.

ويعرف المؤلف الحادثة بأنها واقعة غير مرغوب فيها تحدث دون توقع. وهناك أفعال متشابهة تؤدي إلى نتائج مختلفة ولكن الفهم الكامل لطبيعة الحوادث ومنها يتطلب أن نميز بين الأفعال ونتائجها، بعناية ودقة.

أما التعب فإنه يعرف بأنه تناقص في النشاط وعدم القدرة على القيام بالعمل بعد ذلك نتيجة لقيام الفرد بنشاط سابق يبذل فيه جهداً كبيراً.

ويشتمل معنى التعب - كذلك - على معنى الملل والضجر، والملل يحدث نتيجة الاطراد على وتيرة واحدة وهو حالة عقلية تحدث نتيجة القيام بأعمال متكررة ولا يتضمن كراهية أو عدم رغبة انفعالية، أما الضجر أو انعدام الميل فيتصل بالضيق والرغبة في تغيير نوع النشاط الذي يمارسه الشخص ويتأثر الملل إلى حد كبير بعوامل الشخصية والاتجاه ونماذج الميل ومن ناحية أخرى يمكن تمييزه عن التعب لأنه رغبة في تغيير النشاط أكثر منه رغبة في الراحة أو الإغفاء من العمل.

أولاً: بالنسبة للحوادث:

فيمكن تصنيفها بطرق مختلفة:

١ - من حيث نوعها: إلى حوادث مرور وحوادث مناجم وحوادث طائرات أو إلى حوادث خطيرة وأخرى غير خطيرة.

٢ - من حيث نتائجها: إلى حوادث تتلف الآلات أو المنتجات أو تصيب الأشخاص بإصابات مختلفة كالحروق أو الكسور أو فقد الحواس أو الأعضاء أو التشوهات المختلفة.

٣ - من حيث أسبابها: إلى حوادث ترجع إلى عوامل بشرية كإهمال العامل أو شرود ذهنه أو ضعف ذكائه أو قلة خبرته أو عجزه عن ضبط نفسه، وحوادث ترجع إلى عوامل مادية كسقوط أشياء على العامل أو انفجار بعض المواد.

وهذا التصنيف ضروري عند المقارنة الإحصائية بين الحوادث ولقد أدى الخلط في المقارنة إلى تضارب كبير في نتائج الباحثين في موضوع الحوادث ودرجة تعرض الناس لها.

### أسباب الحوادث:

تنشأ الحوادث نتيجة تضافر عوامل عديدة فمنها عوامل داخلية شخصية ترجع إلى الشخص ذاته، وعوامل بيئية أو خارجية تنشأ من ظروف العمل كسوء الإضاءة أو سوء وضع الآلات أو تصميمها أو طول دورة العمل أو سرعته والتي تنشأ من خارج العمل كالمتاعب العائلية.

وتنقسم العوامل الشخصية إلى قسمين:

- عوامل بيولوجية أو جسمية: كضعف الصحة العامة أو قلة الخبرة أو ضعف خاصة من الخواص.

- عوامل عقلية ونفسية: كقصور الذكاء، والاندفاع والاكتئاب والملل واللامبالاة.

وتختلف الأهمية النسبية للعوامل الداخلية والخارجية باختلاف نوع

العمل وظروفه وتكوين العامل النفسي والبيولوجي ففي الصناعات التي تحيط بها المخاطر، كصناعة المفرقات أو الغازات السامة أو المناجم يزداد أثر العوامل الخارجية.

كما أن العوامل الخارجية لا أثر لها إلا إذا تجاوزت وتفاعلت مع عوامل شخصية ذاتية هي التكوين الجسمي والنفسي للعامل وخبراته وتدريبه.

فسوء الإضاءة مثلاً مع ضعف الإبصار عند العامل يؤدي إلى وقوع حوادث عديدة، وسوء وضع الآلة بين يدي عامل عصبي مندفع يؤدي - أيضاً - إلى مثل هذه الحوادث.

### - الاستهداف للإصابة:

يعرف الاستهداف للإصابة بأنه استعداد يقوم على مجموعة من الصفات والمميزات الشخصية تهيب الفرد للوقوع في الحوادث فتجعل معدلها عنده أعلى دائماً من معدل ما يقع لغيره من الأفراد الذين يعملون في نفس ظروف عمله وإجراءات الأمن الوقائية فيه.

ويضيف المؤلف قائلاً: إن الاستهداف للإصابة يتوقف على الفرد نفسه لا على الموقف الخارجي.

ويعتبر العمال المستهدفون للإصابة فئة من الناس تعاني من صراعات وأزمات نفسية عنيفة تحول دون تكامل شخصياتهم ووحداتها واتزانها وتميل بهم إلى حدود الانحراف.

ومن أفضل الطرق لتشخيص الاستهداف الطريقة الاكلينيكية وتتلخص في دراسة العوامل والقوى التي تقوم وراء سلوك الفرد حتى يتسنى أخذ صورة متكاملة عنه تفيد في تفسير سلوكه والتنبؤ بسلوكه في المستقبل.



## ثانياً: التعب:

توجد ثلاثة أنواع عامة للتعب هي:

١ - التعب الفسيولوجي .

٢ - التعب النفسي .

٣ - التعب الصناعي .

وينتج التعب النفسي عن الضيق من يزاولون أعمالاً بمفردهم، حيث يؤخر العمل الجماعي التعب والإحساس به .

### ١ - التعب الفسيولوجي:

يقصد بالتعب الفسيولوجي النقص في الطاقة الكامنة في العضلات وقد أشار ستارلنج إلى أن ظاهرة التعب من المحتمل أن تتوقف على عاملين هما: استهلاك المادة القابضة أو المواد التي تزود هذه المادة القابضة بالطاقة الكامنة أو تراكم مخلفات هذا الانقباض ويمكن أن ينظر إلى هذه المخلفات على أنها النتيجة الكيميائية للنشاط العضلي، ومن بين هذه المخلفات حامض اللاكتيك ومن التجارب المعروفة أنه يمكن إحداث التعب صناعياً في العضلة وذلك بتغذية العضلة من محلول ذلك الحامض .

فإذا حقن حيوان في حالة راحة بدم حيوان في حالة إعياء شديد من مجهود عضلي كبير ظهرت على الحيوان المستريح علامات التعب متمثلة في تغير درجة حرارته إلى بطء في تنفسه ثم النوم .

### ٢ - تعب النفس:

يقصد بالتعب النفسي الإحساس بالضيق الذي يصاحب الأداء المستمر لأي عمل من الأعمال .

وعادة ما يصاحب الشعور بالتعب عدم الثبات وعدم الاستقرار والقلق والضيق الشديد، والاضطراب في الحالات الانفعالية مما يؤدي إلى اضطرابات في علاقات الفرد الاجتماعية داخل المصنع وخارجه .

### ٣ - التعب الصناعي :

يعرف «فيرنون» التعب الصناعي « بأنه مجموع نتائج النشاطات التي تظهر في تناقص القدرة على القيام بالعمل» .

ويلاحظ أن التعريف الصناعي للتعب لا يتفق تماماً مع تعاريفه الفسيولوجية والنفسية .

ولقد بين « اريس » أن منحنى الإنتاج يمكن أن يظل مرتفعاً وثابتاً إذا كانت الحوافز قوية بدرجة كافية بالرغم من التغيرات الفسيولوجية التي تبين استهلاكاً كبيراً للطاقة ، ونادراً ما تهتم الإدارة بالتمسك بمستوى عال من الإنتاج باستهلاك طاقة قد ينتج عنها انخفاض إنتاج العمال بمرور الوقت .

### ثالثاً: الملل .

يقصد بالملل تلك الحالة النفسية التي تنشأ من القيام بعمل ينقصه الدافع القومي ، أو اضطراب الفرد إلى الاستمرار في عمل لا يميل إليه . ويختلف مفهوم الملل عن التعب ، فالعمل الملل غير المتعب ، يختلف عن العمل المتعب غير الملل ، ولكنهما يشتركان في الضجر والسأم والتشاؤم وفتور الهمة والميل عن المضي في العمل ولكن الملل يمكن السيطرة عليه بتنوع العمل ، أما الشعور بالتعب فلا يخففه سوى الراحة والاستجمام .

### - الآثار المترتبة على الملل :

من الملاحظ في مؤسسات الأعمال أن أغلب العمال الذين يؤدون

أعمالاً تكرارية يستطيعون أدائها على أفضل وجه في الساعتين الأوليين من نوبة العمل، ثم تبدو لديهم بعد ذلك غالباً أعراض القلق والرغبة في تغيير العمل.

ومن أعراض الملل لدى العاملين المغالاة في تقدير الزمن فيشعر العامل بأن الوقت قد طال وعقارب الساعة لا تتحرك ومن المعروف أن من يؤدي عملاً شيقاً ممتعاً يلفت الانتباه ويثير الاهتمام لا يشعر بالزمن، ومن يؤدي عملاً رتيباً مملاً يشعر وكأن الزمن أبطأ ولا يريد أن يمضي، وربما كان ذلك رغبة لاشعورية في التعبير عن الملل من العمل الرتيب.

ومن الأسباب الباعثة على الملل منها ما هو خارجي مثل طبيعة العمل وظروفه والعوامل الفيزيائية المحيطة به كالإضاءة والتهوية الجيدة ونظام الأجور والحوافز وساعات الراحة وأوقات الترفيه وشبكة العلاقات الاجتماعية داخل مؤسسة العمل.

ومن هذه الأسباب ما هو داخلي يرجع إلى شخصية العامل نفسه فأصحاب الذكاء المرتفع يملون الأعمال التكرارية، وبعض العوامل المزاجية الموروثة كدرجة الحساسية والحيوية وسرعة التهيج والاستقرار والثبات الانفعالي ودرجته لدى العامل.

### - وسائل التغلب على التعب والملل ونسبة الحوادث :

من أهم العوامل التي تساعد على دفع الملل وتقليل الإحساس بالتعب والحد من وقوع الحادث . :

- ١ - إيجاد الدوافع والبواعث القوية التي تساعد على تقدم العمل .
- ٢ - فترات الراحة ووسائل الترفيه وتوزيع ساعات العمل .
- ٣ - معرفة الفرد لمدى تقدمه في عمله وفرحته بالإنجاز .
- ٤ - بعض المنشطات والمهدئات والعقاقير الحافزة على سرعة الإنجاز .



هذا بالإضافة إلى المكافآت التشجيعية والعلاوات التي ترفع إنتاجية العامل، وتحسين الظروف الفيزيائية للعمل بما يؤدي إلى رفع روحه المعنوية.

## - الإضاءة واللون :

لهما دور كبير في السيطرة على الملل والتعب الذي يؤثر على العمل والعمال، ولقد أثبتت البحوث العديدة أن أداء الفرد لعمله يتصل اتصالاً وثيقاً بحدته البصرية. وهي تعتمد على قوة الإبصار وعلى الإضاءة التي يتم العمل فيها.

ومن المعروف أن ضعف الإضاءة يؤدي إلى التعب والضغط ويعتبر مصدراً للأخطار والحوادث في الصناعة، وكذلك الألوان والأضواء الملونة، ولقد اتضح أن الإضاءة والألوان المناسبة خفضت عدد الحوادث بمقدار ٥٠٪ من إحدى المؤسسات الصناعية بأمريكا.

كذلك درجة الحرارة والتهوية الصحية تقلل من الشعور بالتعب وتوفر ظروفاً أفضل للعمل والعمال.

**ساعات العمل وفترات الراحة والضوضاء والضجيج وأساليب التغلب عليهما :**

الموسيقى ودورها في مقاومة الملل في الأعمال التكرارية.

مما تقدم نستطيع أن نقرر أن توفير الظروف المناسبة للعمل هامة جداً في مقاومة الملل والتقليل من آثار التعب وظروف الإنتاج المختلفة.

## ٢٨ - الروح المعنوية في ميدان العمل

الروح المعنوية تكوين فرضي لا نلاحظه إلا عن طريق آثاره ونتائجه فنحن نصف الجماعة التي تتسم بروح معنوية عالية سواء كانت جماعة عمال أو وحدة عسكرية أو فريق كرة نصفها أنها جماعة يقوم كل فرد فيها بواجبه ويراعي النظام بما يكفل حسن سير العمل، ويتعاون أعضاؤها بعضهم مع بعض لتحقيق الأغراض التي تسعى إليها الجماعة، بحيث يشعر كل عضو في هذه الجماعة بأهمية هذه الأغراض وتكاملها مع أغراضه الخاصة.

ويفسر «جوردون البورت» الروح المعنوية القوية على أنها اتجاه الفرد نحو العمل الجماعي.

ويرى البورت أنه لكي تكون هناك روح معنوية عالية :

١ - يجب على الفرد أن تكون لديه معتقدات وقيم راسخة تجعل الحياة هامة بالنسبة له حتى تكون لديه الطاقة والثقة التي يواجه بها المستقبل.

٢ - يجب أن يكون ملماً بعمل يقوم به للدفاع عن حصيلة من القيم أو لتوسيع نطاقها ونشرها.

٣ - يجب أن تكون القيم التي يتحلى بها تتفق مع قيم الجماعة التي يعيش فيها. كما أشار «كانز».

- وهي تنطوي على عاملين :

أحدهما: وجود هدف مشترك بين أفراد الجماعة.

والثاني: تقبل الوسائل التي يعترف بها المجتمع للوصول إلى هذا الهدف.

## - مظاهر الروح المعنوية العالية :

- تحدد هذه المظاهر كما يوضحها المؤلف في العناصر التالية :
- ميل أعضاء الجماعة إلى التعاون والتماسك من تلقاء أنفسهم لا نتيجة سلطة خارجية .
- وجود أقل قدر من الصراع والاحتكاك بين أعضائها مما يؤدي إلى عدم شيوع الفرقة والانقسام .
- قدرة الجماعة على التكيف مع الظروف المتغيرة ويميل أعضائها إلى تسوية الخلافات الداخلية بما يعيد إلى الجماعة وحدتها وتماسكها .
- شيوع الشعور بالانتماء بين أعضاء الجماعة وهو شعور ينبجم عن توحد الفرد مع الجماعة واستغراقه فيها لأنها ترضي دوافعه وحاجاته ولأنها تزيد من شعوره بالأمن وثقته بنفسه .
- وجود أهداف مشتركة يعمل الجميع من أجل الوصول إليها وتحقيقها .
- وجود اتجاهات نفسية إيجابية نحو أهداف الجماعة ورئيسها .

أما الروح المعنوية المنخفضة فتبدو في افتقاد هذه العلامات السابقة وما يترتب عليه من تآمر الإنتاج ، وازدياد الحوادث والتلف في المواد الخام وكثرة تغيب العمال وتركهم العمل وتعدد الشكاوى والمظالم وزيادة التوتر بين العمال أثناء فترات العمل .

## - مميزات الروح المعنوية العالية :

عندما نتحدث عن الجماعة فإننا نستخدم وصف الروح المعنوية والمميزات التي تتصف بها الروح المعنوية العالية هي :



- ١ - روح الفريق .
- ٢ - الثبات .
- ٣ - الحمية أو الحماس .
- ٤ - مقاومة الإحباط .

ومن المعروف أن الجماعات ذات الروح المعنوية العالية تحقق أشياء كثيرة بأقل قدر من المشاحنات والخصومات وإنما تفعل هذا الشيء أو ذاك اقتناعاً به وليس خوفاً من أحد .

وعندما نصف الجماعات بالروح المعنوية المنخفضة نستخدم كلمات مثل :

- ١ - البلادة والتبلد .
- ٢ - المشاحنات والخصومات .
- ٣ - الغيرة والأحقاد .
- ٤ - الجهود المبعثرة .
- - التشاؤم .

ومن الممكن أن نلاحظ أن للروح المعنوية مستويات مختلفة ومتعددة وإذا كانت عناصر الروح المعنوية العالية تمثل الجانب الإيجابي للصورة العامة، لذا فمن المهم أن ندرس هذه العناصر بدقة :

فلو أخذنا مثلاً «روح الفريق» كتعبير يصف العلاقة بين الناس وهذا التعبير يشير إلى :

- ١ - أن الأفراد يفكرون بضمير الجمع بدلاً من «أنا» .
- ٢ - وأن كلاً منهم يساعد الآخر ويتفاني في مساعدته .
- ٣ - وأن نجاح أحد الأفراد يعتبر نجاحاً للجميع .

أما صفة الثبات على المبدأ فتعني أن الجماعة لا ينبغي أن تتوانى أو تهمل الهدف عندما يحدث أي فشل، ويقصد بها قوة التحمل والتجملد .

أما مقاومة الإحباط فتعني أن الجماعة يجب أن تستمر إيجابية بناءً رغم الفشل، وهكذا توصف الروح المعنوية العالية بالثبات والحمية ومقاومة الإحباط، وفي حالة شيوع الروح المعنوية المنخفضة توصف بالبلادة والغيرة واليأس وبعثرة الجهود.

### الظروف التي تؤثر في الروح المعنوية للجماعة:

يحدد «نورمان مايد» هذه الظروف في ثلاث درجات:

أ - الدرجة التي يمكن عندها أن يكون للجماعة هدف مشترك.

ب - الدرجة التي يعتبر عندها هذا الهدف هاماً يستحق الذكر.

ج - الدرجة التي يشعر عندها الأفراد بأن الهدف يمكن أن يتحقق.

فعندما يكون للجماعة هدف مشترك يناضل الجميع من أجل تحقيقه وتتكامل الشخصيات جميعاً للوصول إليه، فمثلاً: يمكن أن كل فرد على حدة يتمتع بالروح العالية والاتجاه السليم، وهذا يحدث عندما يكون الدافع لأحد اللاعبين لدى لاعب آخر أن يتسلل أو يكون الدافع لدى ثالث أن يحاول إظهار مهاراته الفنية في اللعب أمام الجمهور وهكذا، إن مثل هذا الفريق لا يمكن أن تكون لديه الروح الواجبة للعب أو الروح المعنوية العالية وذلك لأن الشرط الجوهرى الأول - وهو الهدف المشترك - ليس موجوداً.

وعندما تحدد المجموعة هدفاً هاماً يستحق الذكر، فإننا نجد إذا كان لأعضاء الفريق هدف مشترك وليس لديه كأفراد أية أهداف شخصية فإن هذا لا يكفي، فإذا كان هناك فريق كبير لكرة السلة قد حدد لنفسه هدفاً أن يحتل المركز الخامس، فإن اللاعبين سوف يتساءلون عما إذا كان هذا المركز يستحق الجهد الذي يبذلونه أم لا، ما داموا لن يحصلوا على الجوائز.

فينبغي إذن أن يكون الهدف هاماً لكل فرد في المجموعة .

### العوامل النفسية التي تؤثر على الروح المعنوية للعمال :

- هناك عوامل نفسية تؤثر على الروح المعنوية بل هي أساسية للروح المعنوية ، وهي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعلاقات الاجتماعية وأهم هذه العوامل هي :

#### ١ - المساواة في الحقوق والواجبات :

يتحمل العمال الظروف الصعبة والحرمان إذا تعرضوا جميعاً لنفس هذه الظروف والصعوبات أما إذا كان لبعضهم حظ التمتع ببعض الامتيازات الخاصة نتيجة محسوبية أو وساطة أو غير ذلك فإن ذلك يسبب انخفاض الروح المعنوية لدى الآخرين ، أي أن الصعوبات أو الامتيازات ليست في حد ذاتها السبب الرئيسي لانخفاض الروح المعنوية ولكن طريقة توزيعها بين العمال هي التي تؤثر على الروح المعنوية مع ملاحظة أن العامل يستخرج معايير الشخصية دائماً عن العدالة بغض النظر عن معايير الجماعة ، لذا فإنه عندما يشرح المشرفون للعمال ضرورة اتخاذ بعض الإجراءات أو تطبيق سياسات معينة ، فإن مستوى الروح المعنوية يرتفع وتقل شكاوى العمال عندما تعلم الجماعة أسباب القيام ببعض الأعمال ، ويجب على هؤلاء المشرفين أن تكون لديهم معايير محددة ودقيقة وغير متحيزة للاسترشاد بها عند اختيار أولئك الذين يخصصونهم بمعاملة خاصة أو ترقية حتى لا يشك باقي زملائهم أن المشرفين يعمدون إلى المحسوبية أو المحاباة لتجنب تأثير الروح المعنوية من جراء ذلك .

#### ٢ - المشاركة :

ينبغي أن يشعر كل عامل أن جهوده ضرورية ومهمة لتحقيق أهداف



المصنع ، إذ لا شك أن العامل الذي يشعر أنه لا يمكن الاستغناء عن جهوده لتحقيق أهداف العمل يكون أكثر رغبة في التعاون ، لذا يجب تشجيع العمال على المشاركة في تحقيق الهدف المشترك مما يضمن رفع الروح المعنوية لدى العمال ، والملاحظ أن أقل العمال سعادة ورضا عن أعمالهم هم أولئك الذين يعانون من الشعور بالنقص بسبب عدم مشاركتهم في تحقيق الأهداف وذلك يعكس انخفاض روحهم المعنوية وفقد احترام الذات .

لذا يجب العمل على تجنب أي سلوك يجرح كبرياء العمال إذ إن ذلك يتسبب في عدم تشجيعهم على المشاركة في جهود الجماعة .

### ٣ - الشعور بالتقدم :

يتفق علماء النفس على أهمية هذا العامل كدافع للفرد على بذل المزيد من الجهد في الإنتاج بالإضافة إلى رفع الروح المعنوية ، فالشعور بالتقدم أو الترقية يكون له دائما الأثر الكبير في رفع المعنويات وليس من الضروري رفع الأجور أو تكرار الترقية لإعطاء الشعور بالتقدم فالتحسن في المهارة أو التخفيض في حوادث وإصابات العمل أو التنسيق الأفضل في المجهود أو الاتصالات الأفضل أو المسئوليات تعطي كلها صورا مختلفة للتقدم ، أي أنه من الضروري أن يشعر العامل بالتقدم في عمله سواء عن طريق الترقية أو الإثابة أو التحفيز أو الاشتراك في الأعمال القيادية أو في تدريب غيره من العمال والأقل خبرة أو يشعر بتقدير الإدارة له مما يدفع من الروح المعنوية ويدفعه لمزيد من التقدم في العمل والإنتاج .

### ٤ - الفهم المتبادل والشعور بالحرية :

إن نوع مناخ العمل السائد بالمؤسسة أو المصنع يضيف على العمال

صبغة خاصة ويكون له الأثر الكبير في الفهم المتبادل بين العمال وبعضهم وبينهم وبين رؤساء العمل وبين الجميع وإدارة المصنع كما أن المناخ السائد أيضاً يؤثر في درجة الحرية الممنوحة للعامل في محيط العمل.

وإذا ما علمنا أن الفهم المتبادل والحرية في محيط العمل من ضرورات تحقيق التعاون وروح الفريق، مما يؤدي إلى رفع الروح المعنوية للعمال لعلمنا أن جو العمل أو المناخ السائد فيه يلعب دوراً هاماً في تحقيق ذلك، فالمناخ الاستبدادي، البعيد عن الديمقراطية يجعل كل عامل في مجموع العمال تحت ضغوط هذا المناخ الذي يؤدي إلى إحباط الحاجات ورغبات العمال ولا يساعد على تكوين قوة الاحتمال لديهم.

ولقد بينت تجارب البكتريك أن الروح المعنوية تزيد عندما يشعر العمال بالحرية للتحدث مع الآخرين، وبالحركة داخل مقر العمل دون الحاجة إلى الحصول على الإذن بذلك، مما يزيد الإنتاج، لذلك ينبغي العمل على استبعاد القيود غير الضرورية فكثرة اللوائح تؤدي إلى الشعور بالنظام الاستبدادي وكبت الجهود التلقائية التي يمكن توجيهها إلى النواحي الإنتاجية.

## ■ - نوع القيادة :

إن حسن اختيار رؤساء العمال أو قادتهم له أثر كبير في رفع الروح المعنوية لديهم.

لذا يجب أن يكون هذا القائد يتمتع بصفات القيادة ويتسم بالعدالة ولديه قدرات شخصية عالية ويتصف بالتوافق في الناحية الانفعالية والاهتمام الطبيعي بالعمال وبقدرة على قيادة الآخرين هذا ويمكن

تحسين الصفات الأساسية للقادة عن طريق الدورات التدريبية رغم أن التدريب وحده لا يكفي فهو لا يعوض العجز في ناحيتي الذكاء والشخصية، لذلك فإنه إن أمكن إدماج الاختيار السليم للرؤساء بالإضافة إلى تدريبهم التدريب المناسب استطاع المصنع زيادة نجاح رؤساء العمال في مهامهم القيادية مما يؤدي إلى رفع الروح المعنوية لدى العمال وبالتالي زيادة الإنتاج.

## ٦ - توافق الفرد في عمله :

إن تناسب قدرات العامل مع متطلبات العمل واحتياجاته يؤدي إلى التوافق في أداء هذا العمل ورفع الروح المعنوية للعامل هذا مع الاهتمام بالتدريب المستمر على الآلات المستحدثة والتطور مما يساعد هذا العامل على أداء العمل بسهولة ويسر دون معوقات مما يحقق استمرار توافق العامل في هذا العمل فيحافظ بذلك على ارتفاع الروح المعنوية لدى العمال.

## ٧ - مكانة الفرد في الجماعة :

إن تناسب قدرات العامل مع متطلبات العمل من أهم العوامل التي تسهم في توافقه في أداء عمله والرضا عنه، كما أن هناك عوامل هامة أخرى تسهم في هذا التوافق مثل علاقاته الشخصية بزملائه فهو إنسان اجتماعي وعضو في جماعة، وقد أثبت الكثير من الدراسات أن هناك علاقة وثيقة بين رضا الفرد عن عمله ومكانته وبين زملائه في العمل، وتشير نتائج هذه الدراسات إلى ضرورة اهتمام الإدارة بإيجاد الظروف التي تساعد على شعور الأفراد بحاجة زملائهم وميلهم إلى صحبتهم.

والروح المعنوية تتوقف على شعور الفرد بالانتماء إلى الجماعات كما أثبتت الدراسات أيضاً أن المحافظة على الروح المعنوية العالية



تصبح أكثر سهولة إذا كانت تقسيمات العمال تتضمن أعداد صغيرة لأن الأعداد الكبيرة تؤدي إلى صعوبة معرفة العمال لجميع زملائهم.

### - قياس الروح المعنوية :

يمكن قياس الروح المعنوية للعمال بالطرق الآتية :

١ - الاستفتاء أو الاستبيان .

٢ - دراسة سجلات المصنع .

٣ - المقابلة .

### ١ - الاستفتاء :

من أكثر الطرق انتشاراً حيث يتضمن نموذج الاستفتاء بعض الأسئلة تعنى بالفرض المطلوب ويوزع الاستفتاء على العمال للإجابة على هذه التساؤلات في أوقات فراغهم وإعادتها بعد ذلك .

وتمتاز هذه الطريقة لقياس الروح المعنوية بما يلي :

١ - إنها طريقة سهلة وتمكنا من الحصول على آراء عدد كبير من العمال بتكاليف أقل وفي وقت مناسب .

ب - تتميز هذه الطريقة عن المقابلة بأنه من السهل تبويب وتحليل وتفسير إجابات العمال واستخلاص النتائج منها .

### والاستفتاءات نوعين :

- النوع الأول يطلق عليه الاستفتاءات الموضوعية ويتضمن هذا النوع من الاستفتاءات الأسئلة وأمام كل سؤال منها عدداً من الإجابات ليختار العامل منها الإجابة المناسبة، بحيث يضع العلامة المطلوبة أمام الإجابة المناسبة له .

- والنوع الثاني يطلق عليه الاستفتاءات الوصفية ويتضمن هذا النوع من الاستفتاءات الأسئلة فقط ويترك للعامل حق الإجابة باستخدام العبارات والكلمات التي يريد لها.

ومن أهم عيوب الاستفتاءات ما يلي :

- قد تكون النتائج مضللة نتيجة عدم دقة اختيار العينة.
- الرضا عن العمل والروح المعنوية ليست مسألة ثابتة وإنما تكون دائمة التغيير.
- عدم استطاعة العمال أحياناً عن التعبير اللفظي أو اللغوي للتعبير عن مشاعرهم في النواحي المختلفة.

## ٢ - المقابلة :

يمكن استخدام المقابلة كأداة لقياس الروح المعنوية فتخدم نفس غرض الاستفتاء للحصول على المعلومات أو البيانات المتعلقة بالروح المعنوية مباشرة من العامل وقد تكون المقابلة موجهة أو مقننة بمعنى أن تحدد فيها مقدماً جميع الأسئلة التي توجه للعامل.

وقد تكون هذه المقابلة حرة أي غير موجهة وفيها يشجع العامل على مناقشة أي موضوع يهتم به بدون توجيه من الباحث.

ويمكن أن تصبح المقابلة ناجحة إذا أديرت من باحثين ذوي خبرة في فن المقابلة للحصول على كافة البيانات المطلوبة وذلك بعد إقناع العمال برغبة إدارة المصنع الصادقة في الوقوف على آراء ومشاعر العمال بهدف مصلحة العمل والعمال أنفسهم لتحسين الخدمات المقدمة لهم وإزالة مصادر الشكوى لراحة العمال والمساهمة في توافقهم ورفع روحهم المعنوية.

### ٣ - دراسة سجلات المصنع :

قد تكون لسجلات المصنع دلالات هامة على تمتع العمال بالروح المعنوية العالية.

فدراسة سجلات الغياب لمعرفة معدلات الغياب للعمال والإجازات المرضية وتمارض العمال بالإضافة إلى عدد الشكاوى التي تقدم من العمال، وكذلك متوسط إنتاج العامل من حيث الزيادة أو النقص عن مستويات الإنجاز العادية.

بالإضافة إلى معدلات الفاقد في الخامات الخاصة بالمصنع ونوع الإنتاج ومدى جودته ومعدل الحوادث وطبيعتها.

كل ذلك يتضح من طبيعة الروح المعنوية السائدة بين العمال.

### - فوائد قياس الروح المعنوية :

لقياس الروح المعنوية عدة فوائد نستطيع أن نوجزها فيما يلي :

١ - توضح لإدارة المصنع المستويات العامة للروح المعنوية للعمال لإمكان العمل على تحسين الخدمات الاجتماعية أو الترفيهية المقدمة لهم.

٢ - معرفة مدى الاختلاف في الروح المعنوية بالنسبة للأقسام المختلفة داخل المصنع وطبيعة الأسباب التي تؤدي لذلك والعمل على إحداث التوازن المطلوب والارتفاع بالروح المعنوية لعمال الأقسام ذوي الروح المعنوية المنخفضة.

٣ - تعتبر الاستفتاءات التي تقيس الروح المعنوية إحدى وسائل الاتصال وتبادل المعلومات بين جموع العمال وإدارة المصنع وهي أيضاً وسيلة مناسبة لتعبير العمال عما يدور بأنفسهم تجاه العمل والمصنع وهي بجانب ذلك أيضاً لها فائدة شعور العمال بالمشاركة مع إدارة المصنع



واهتمام هذه الإدارة بهم وتخفيض من درجة التوترات النفسية التي يعاني منها العمال أحياناً مما يؤدي إلى رفع الروح المعنوية للعمال.

٤ - إن قياس الروح المعنوية قد يؤدي إلى معرفة الإدارة للحاجات التدريبية للعمال وذلك بطريقة غير مباشرة.

٥ - تساعد الإدارة على فهم مدى أهمية الروح المعنوية للعمال وأثر ذلك على الإنتاج فتعمل الإدارة على تحسين العلاقات الإنسانية السائدة داخل المصنع.

## ٢٩ - التوافق المهني في مجالات العمل

يقصد بالتوافق بأنه قدرة الفرد على التلاؤم والتكيف السليم ببيئته المادية والاجتماعية في شتى صورها: البيئة الأسرية والمهنية والدراسية والثقافية والدينية.

والتوافق المهني أحد فروع التوافق العام المنخفضة والمتعلقة بمجال العمل. ولا شك أن مجال العمل يعد من أهم المجالات التي ينبغي أن يحقق فيها الفرد أكبر قدر من التوافق.

والتوافق المهني هو العملية الدينامية المستمرة التي يقوم بها الفرد لتحقيق التلاؤم بينه وبين البيئة المهنية - المادية والاجتماعية - والمحافظة على هذا التلاؤم.

وقدرة الفرد على التكيف لظروف ومطالب العمل، تعني توافقه لكل العوامل المحيطة به في مكان العمل، ولكل التغيرات التي تحدث نتيجة هذه العوامل، كما يتضمن توافقه مع صاحب العمل أو رئيسه في العمل وكذا مع زملائه، ومع متطلبات العمل، وكذا مع استعداداته الذاتية، والرضا عن العمل يعتبر أحد مظاهر التوافق في العمل.

ومن الضروري لتوافق العامل في عمله أن يكون هذا العمل مشبعاً

لحاجاته المختلفة، فكلما أمكن إشباع حاجات العامل الفسيولوجية، والأمن وتقدير الذات وغيرها كلما زاد من توافق العامل مع عمله.

والتوافق كمصطلح نفسي اجتماعي يشتمل على عوامل جسمية ونفسية، واجتماعية، فعلى سبيل المثال، العامل الذي يلتحق بعمل جديد في مصنع ما عليه أن يتكيف مع نظام العمل الجديد، ومع الآلة التي سيعمل عليها، وعلى مواعيد العمل والظروف الفيزيائية المحيطة بالعمل، ومع قدرته المستمرة على أن يواجه كافة الظروف والمتغيرات المتوقعة وغير المتوقعة.

ولتحقيق التوافق المهني يعرض «ليتارت ليقي» مبادئ ستة تعبر عن المتطلبات النفسية للعمال من خلال دراساته التي أجراها في السويد وهي:

- ١ - أن يكون العمل مرغوباً ومتنوعاً.
- ٢ - أن يحتوي العمل على عملية التعليم المستمر.
- ٣ - أن يشترك العمال في صنع القرار.
- ٤ - أن يحتوي العمل على التدعيم الاجتماعي والمعرفة.
- ٥ - أن ترتبط الحياة المهنية بالحياة الخاصة والاجتماعية للعامل.
- ٦ - أن يؤدي العمل كمستقبل يرحوه العامل.

وفي دراسة عن التوافق المهني للعمال قام بها أستاذان جامعيان استطاعا بناء مقياس لقياس التوافق المهني للعمال وقد توصلا إلى عشرة مجالات يمكن أن تشير إلى توافق العامل المهني أو سوء توافقه وهذه المجالات هي:

- ١ - الحالة الانفعالية للعامل.
- ٢ - العامل الشكلي.

- ٣ - الكفاءة المهنية للعامل .
- ٤ - علاقة العامل بزملائه .
- ٥ - علاقة العامل برؤسائه .
- ٦ - امتثال العامل وانصياعه .
- ٧ - العامل المتغيب .
- ٨ - تكيف العامل مع الآلة .
- ٩ - مخاوف العامل .
- ١٠ - مشكلات العامل الشخصية .

وقد حدد واحد من هذين الأستاذين تعريف سوء التوافق ومظاهره والعوامل التي تؤثر فيه فيما يلي :

سوء التوافق المهني هو عجز العامل عن التكيف السليم لظروف عمله المادية أو لظروفه الاجتماعية أو لهما جميعاً مما يجعله غير راض عنها وغير مرضي عنه منها .

. أما عن مظاهر سوء التوافق المهني فهي :

- ١ - سوء إنتاج العامل من حيث الكيف وقلته من حيث الكم .
- ٢ - كثرة الحوادث التي يتعرض لها العامل بالإضافة إلى وقوعه في أخطاء فنية كثيرة أثناء أداء عمله .
- ٣ - إساءة استخدام الآلات والأدوات وكثرة الفاقد من المواد الخام .
- ٤ - تمارض العامل وكثرة غيابه عن العمل بدون عذر وتنقله من عمل إلى آخر .
- ٥ - يبدو على العامل أعراض التكاسل واللامبالاة لكل ما يدور حوله بالمصنع .
- ٦ - يصبح العامل أكثر شغباً في تعامله مع رؤسائه وزملائه .



٧ - إسراف العامل في الشكوى وتبدو عليه علامات ومظاهر التمرد على اللوائح والتعليمات والرؤساء بالمصنع وعدم الانصياع لذلك .

٨ - السلوك العدواني والتخريبي للعامل وتحريض زملائه من العمال على الشكوى والتمرد ضد اللوائح ونظم العمل .

وغالباً ما ينشأ سوء التوافق المهني من عوامل شخصية ذاتية تعود إلى العامل ذاته كنقص في كفاياته واستعداداته ومهاراته وعدم تناسبها مع متطلبات العمل الذي يؤديه أو لعدم تدريبه التدريب المناسب لأداء العمل أو من اعتلال صحته النفسية وقد ينشأ سوء التوافق أيضاً من عيوب البيئة المادية والبيئة الاجتماعية .

وقد تتضاعف كل هذه العوامل مجتمعة في إحداث سوء التوافق للعامل ، ويمكن تحديد أهم العوامل التي تؤثر في التوافق المهني فيما يلي :

١ - التغيرات اليومية التي تحدث نتيجة التطور التكنولوجي للآلات المستخدمة في العمل مما ينتج عنه ضغوط نفسية للعامل تتمثل في :

أ - زيادة العمل الذهني لمواكبة العمل على مثل هذه الآلات .

ب - التطور الكبير في مثل هذه الآلات يؤدي بالتالي إلى خفض حاجة المصنع من العمال مما يهدد العامل بصفة دائمة للاستغناء عنه ورغم أن قوانين العمل لا تسمح بذلك إلا أنه عندما يصبح عمالة زائدة بمصنعه لا يستطيع إشباع حاجته إلى تحقيق الذات وهي من أهم الحاجات النفسية للعامل .

ج - نتيجة هذا التطور التكنولوجي السريع في الآلات تلجأ المصانع إلى تدريب العاملين للعمل على هذه الآلات ويشتاب العمال من جراء ذلك مخاوف بالنسبة لعدم استطاعتهم استكمال التدريب

بنجاح أو عدم الاستطاعة للقيام بالعمل على هذه الآلات رغم الحصول على التدريب مما يزيد من قلق وتوتر هؤلاء العمال.

٢ - اختلاف البيئات من حيث العوامل الحضرية، فالعامل الذي ينزح من الريف للعمل بالصناعة يجد أن هناك تباين واختلاف كبير بين البيئتين من حيث الهدوء والضوضاء وطبيعة العلاقات المختلفة بين الأفراد في كل من المجتمع الزراعي والصناعي . . إلخ، مما يؤثر دون شك في توافق هذا العامل وزيادة شعوره بالاغتراب وعدم الانتماء والقلق، إن أساس العمل الصناعي أساس مادي سرعة وتوتر وإنتاج يومي مطلوب وتنافس وانقطاع الصلة بين العامل وصاحب العمل، والتغير السريع في العادات والقيم والاتجاهات، وتفكك الروابط الاجتماعية وغيرها مما يختلف دون شك عن طبيعة وظروف الأعمال الزراعية بالريف.

٣ - هناك بعض العوامل الشخصية التي يمكن أن تؤثر بشكل مباشر على توافق العامل وأهم هذه العوامل هي :

أ - عدم تناسب قدرات ومهارات وسمات الشخصية للعامل مع متطلبات أداء هذا العمل من هذه المتغيرات .

ب - قد تكون الحالة الصحية للعامل من العوامل التي تؤدي إلى سوء التوافق وكلما كانت الحالة الصحية سيئة كلما وجد العامل نفسه عاجزاً عن أداء عمله أو تأديته دون نجاح يذكر مما يشعره بالنقص .

ج - قد تكون ظروف العامل الاجتماعية سبباً في سوء التوافق فما من شك أن المشكلات الأسرية والعائلية تؤثر بشكل مباشر في هذا التوافق .

د - الحالة النفسية والمزاجية للعامل والاضطرابات الانفعالية

والنفسية والصراع والقلق والإحباط وغيرها من الأسباب الهامة لعدم توافقه في أداء العمل.

٤ - مناخ العمل السائد في المصنع يؤثر بدون شك في مدى توافق العامل بعمله.

فإهمال العلاقات الشخصية بين العاملين وبعضهم وبينهم وبين إدارة المصنع، والقيادة الديكتاتورية والظروف الفيزيائية الصعبة والخدمات غير المتوفرة مثل الخدمات الاجتماعية والصحية والنفسية، والخدمات الأخرى مثل إنشاء دور الحضانة للعاملات، والتغذية بالإضافة إلى الخدمات الترفيهية من رحلات ومصايف والأندية لشغل أوقات الفراغ كل هذا يؤثر سلباً بالنسبة لتوافق العمال.

### علاج مشكلات التوافق المهني:

يمكن الحد من المشكلات الناتجة عن سوء توافق العمال بالوسائل الآتية:

١ - اتباع الطرق العلمية في الاختيار والتوجيه والتدريب.

٢ - توفير الأخصائيين للقيام بالخدمات الإرشادية.

٣ - تزويد العمال بالخدمات الاستشارية.

٤ - توفير بيئة مناسبة للعمل.

وفيما يلي عرض موجز لهذه الوسائل:

### أولاً: اتباع الطرق العلمية في الاختيار والتوجيه والتدريب:

إن عملية اختيار العمال وتوجيههم وتدريبهم قد تحسنت كثيراً عن ذي قبل، ويرجع ذلك إلى تقدم علم النفس الصناعي وانتهاجه الأسلوب العلمي لتحليل الأفراد وتحليل الأعمال، وما من شك أنه إذا اتبعنا



الطرق العلمية لاختيار العمال لأداء الأعمال التي تتناسب وقدراتهم سوف نجني الكثير من ثمار توافق هؤلاء العمال في أداء أعمالهم، كما أن التوجيه والتدريب وقد أصبح له طرقه ونظرياته ووسائله والتي تتواءم مع التطور التكنولوجي للآلات المستخدمة في العمل، ولا شك أنه باتباع الطرق العلمية في التعامل مع مثل هذه الأمور يسهم بقدر كبير في توافق العامل في عمله.

### ثانياً: الإرشاد النفسي والاجتماعي:

يساعد الإرشاد النفسي العامل عن طريق تشجيعه للتعبير عن انفعالاته لاستخراج المشاعر السلبية (كالعداء والغضب) والمؤثرات والدوافع والعدوانية، إذ إن العامل يتردد في التعبير عن مشاعره لزملائه أو مشرفيه وينتج عن ذلك قمع هذه المشاعر وتراكمها وخطورتها بعد ذلك في الظهور بصورة سيئة تضر بالعمل والعمال، وينتج عن تعبیر العامل عن هذه المشاعر والانفعالات بعض الراحة والخلص من القلق ويستطيع مواجهة مشكلاته بهدوء واتزان أكثر.

كما أن الإرشاد النفسي يساعد العامل على التعبير عن مشاعره ومشكلاته لإمكان التصدي لها وعلاجها.

ولا يتوقف الإرشاد النفسي عند مساعدة العامل على معالجة مشكلاته بنفسه فحسب ولكن يجعله أكثر قدرة على معالجة مشكلاته اللاحقة بطريقة طبيعية ودون الحاجة إلى المساعدة، أي التنمية الشخصية الناضجة للعامل، ليتمكن من معالجة جميع مشكلاته بكفاية.

وتقوم الكثير من المصانع بتعيين الأخصائيين النفسيين للقيام بمهمة الإرشاد النفسي للعامل وكذا تعيين الأخصائيين الاجتماعيين بهذه المصانع للعمل على حل المشكلات الاجتماعية لهؤلاء العمال.

### ثالثاً: الخدمات الاستشارية:

قد يحتاج العامل إلى خدمات مختلفة، فإذا لم يستطع الحصول عليها فإنها تكون سبباً في شعوره بالقلق وسوء التكيف مع بيئته، وهذه الخدمات تحتاج لخبرة أشخاص يتخصصون في النواحي الطبية والتربوية وغيرها.

### رابعاً: توفير بيئة مناسبة للعمل:

بالإضافة إلى ما تقدم فإنه على إدارة المصنع أن توفر بيئة العمل المناسبة للعامل لتأدية عمله على أحسن وجه مثل تزويده بالأدوات والمواد المناسبة التي تساعد على الإنتاج بكفاية وبحد أدنى من المجهود والتي تساعد على إشباع حاجاته المختلفة بالإضافة إلى توفير الظروف الفيزيائية المناسبة للعمل من حيث الإضاءة والتهوية والضوضاء... إلخ. وفي رأينا أن الاهتمام بالأنشطة والخدمات الاجتماعية والثقافية والترفيهية وبرامج الرحلات والحفلات، والمصايف وخدمات الإسكان وتكريم العاملين الممتازين والاحتفاء بهم، وكذا إنشاء النوادي الخاصة للعمال بهذه المصانع لمزاولة كافة الأنشطة في أوقات فراغهم وكذلك الاهتمام بالعلاقات الإنسانية ومجاملة العمال في المناسبات والاهتمام بهم، وطرق الإدارة الديمقراطية وغيرها يضيف مناخ عمل مناسب ويسهم أيضاً في حل مشكلات سوء التوافق.

### ٣٠ - دور الأخصائي الاجتماعي بالمصنع

يعمل الأخصائي الاجتماعي بالمصنع مستخدماً طرق الخدمة الاجتماعية المختلفة لتحقيق مناخ جيد في العلاقات بين العمال وبعضهم، بينهم وبين المشرفين عليهم وبين الجميع وإدارة لمصنع. ويضع الأخصائي الاجتماعي في اعتباره تقديم الخدمات

الاجتماعية المختلفة للعمال بما يحقق لهم إشباع احتياجاتهم النفسية الأساسية لتحقيق توافق ورضا العمال عن عملهم ويعمل على رفع روحهم المعنوية من أجل مزيد من الإنتاج.

بل إن دور الأخصائي الاجتماعي يتعدى حدود تقديم الخدمات الفردية والجماعية والمجتمعية للعمال إلى تحسين طرق الاختيار المهني والتوجيه المهني، بالإضافة إلى دوره في إقناع الإدارة بطرق الإدارة الديمقراطية والفوائد التي تعود من جراء ذلك بل إن دوره قد يتعدى ذلك إلى مخاطبة الرأي العام للإعلان والإعلام عن وجود منتجات المصنع الذي يعمل به.

ويمكن تحديد هذا الدور من خلال الخدمات التالية:

### أولاً: الخدمات الفردية:

وتتضمن هذه الخدمات الخدمات الوقائية والإنشائية والعلاجية التي تسهم في توافق العامل ورضاه عن عمله ونستطيع أن نوجز هذه الخدمات فيما يلي:

- ١ - العمل على إشباع الحاجات النفسية الأساسية لدى العمال قدر طاقته بالتعاون مع إدارة المصنع.
- ٢ - للأخصائي الاجتماعي بالمصنع دور أساسي في تنمية العلاقات بين العمال وبعضهم وبينهم وبين الرؤساء وكذلك الإدارة.
- ٣ - مساعدة العمال على التوافق والتكيف وذلك بالاشتراك مع الأخصائي النفسي في دراسة المشكلات العمالية والعمل على حلها لإزالة التوترات لدى العمال.
- ٤ - دراسة وحل المشكلات الاجتماعية والأسرية التي تصادف العمال وأسره حتى يمكنهم التفرغ لأداء أعمالهم.



- ٥ - المساهمة في تحسين الظروف الفيزيكية للعمل بالاشتراك مع الأخصائي النفسي وبالتعاون مع إدارة المصنع .
- ٦ - زيارة وعيادة العمال المرضى سواء بالمستشفيات أو بمنزلهم حتى يشعر العامل باهتمام إدارة المصنع به .
- ٧ - دراسة الحالات الفردية التي تحتاج إلى إعانات مالية أو سلفيات وخلافه وتقديم المساعدات المناسبة للعامل .
- ٨ - مجاملة العامل في المناسبات المختلفة سواء التهنئة بالأفراح أو تقديم واجب العزاء وكذلك في الأعياد وغيرها .
- ٩ - المساهمة في تقديم المعلومات المختلفة والتي توضح للعامل حقوقه وواجباته تجاه مصنعه والخدمات التي تؤدي له من قبل المصنع .
- ١٠ - المساهمة في رفع الروح المعنوية لدى العاملين والعمال بالمصنع .
- ١١ - دراسة حالات العمال كثيري الغياب وقليلي الإنتاج وذوي الحوادث المتكررة بالمصنع وكذا المواقف اليومية الطارئة التي تحدث أثناء العمل .

### ثانياً: الخدمات الجماعية للعمال :

- ١ - الاهتمام بالأنشطة الترويحية للعمال من خلال الأندية العمالية والحفلات المختلفة في المناسبات - المصايف خلال الإجازات الصيفية - الرحلات طوال العام - الاهتمام بالأنشطة الرياضية والفنية والثقافية وغيرها .
- ٢ - الاهتمام بالأنشطة الثقافية للعمال وإقامة الندوات واللقاءات الثقافية في نادي المصنع لشغل أوقات فراغ العمال بطريقة مثمرة .

٣ - الاهتمام بخدمات الجمعيات التعاونية والمقاصف وخدمات البوذية لخدمة العمال .

٤ - الاهتمام بخدمات الإسكان والعمل جاهداً مع المصنع على توفير المساكن المناسبة الصحية للعمال .

٥ - العمل على إنشاء دور حضانة للعاملات بالمصنع لرعاية أبناء العاملات ليتفرغن لأداء أعمالهن .

٦ - العمل على فتح فصول لمحو أمية العمال الأميين لرفع مستواهم .

٧ - خدمات نقل العاملين إلى مقر المصنع والعودة بهم إلى محال إقامتهم وذلك بتوفير وسيلة انتقال تابعة للمصنع بأجور رمزية .

٨ - إقناع الشركة أو المصنع بتقديم خدمات صحية للعمال سواء عن طريق عيادات داخل المصنع أو مستشفيات خارجية .

٩ - نشر الوعي الثقافي للعامل للموضوعات والأمر التي تسهم في رفع مستواهم الاجتماعي (مثلاً العمل على تنظيم الإنجاب وتحديده) .

### ثالثاً : الخدمات المجتمعية :

١ - مساعدة اللجان العمالية والنقابية على القيام بدورها لخدمة العمال .

٢ - العمل على حصر كافة موارد المجتمع الخارجي لإمكان الاستفادة بها لخدمة المصنع والعمال .

٣ - مساعدة المجالس واللجان المختلفة بالمصنع على القيام بدورها .

٤ - تنسيق العلاقات بين التنظيمات المختلفة (من مجالس ولجان وخلافه) داخل المصنع وبين هذه التنظيمات الرسمية والعمال على مختلف مستوياتهم وبين كل هذا وإدارة المصنع .

٥ - العمل على النهوض بالمجتمع المحلي من خلال وضع إمكانيات المصنع الترويجية لأهالي البيئة لممارسة الأنشطة، كما يعمل المصنع على دراسة احتياجات البيئة ويساهم في تقديم الإمكانيات المادية والبشرية لمقابلة هذه الاحتياجات وإن كثيراً من المصانع تقوم بافتتاح مدارس لتعليم أبناء العمال بل ولغيرهم من أهالي البيئة، كما أن الكثير منها ينشئ دور الحضانة لأبناء العاملات وكذا لخدمة أهل الحي أو البيئة.

#### رابعاً: الخدمات والبرامج العامة والبحوث:

- التصدي للظواهر والمشكلات الاجتماعية لجموع العمال والعمل على دراستها بأساليب البحث العلمي للخروج بالتوصيات المناسبة.
- الاشتراك مع أجهزة المجتمع المحلي في عمليات التعاون والتي تتم بينها وبين المصنع سواء للخدمات الخاصة بالعاملين أو البيئة.
- الاتصال بأجهزة الإعلام والرد على شكاوي الجمهور أو العاملين لإيضاح الحقائق حفاظاً على سمعة المصنع وما ينتجه من بضائع أو سلع.
- حضور المؤتمرات المتخصصة والتي تفيد العمل بالمصنع وكذا تفيد العاملين وكذا زيادة الإنتاج.
- الاشتراك في اللجان الخاصة باختيار العاملين الجدد مع المعنيين من مهندسين وأخصائيين نفسيين وغيرهم وكذا برامج التدريب.
- إعداد الدراسات الخاصة بأثر العوامل الاجتماعية والعلاقات الاجتماعية وغير ذلك مما يدخل في اختصاصه وذلك نحو زيادة الإنتاج كماً وكيفاً وكذا التعاون والاشتراك مع مراكز البحوث العلمية في هذا المجال.



## ٣١ - الاختبارات النفسية واستخداماتها في مجال الصناعة

يقصد بالاختبار النفسي عينة سلوكية مقننة تستهدف القياس الموضوعي لخاصية نفسية معينة .

وفيما يلي سنتناول مجالات استخدامها وتصنيفها وأنواعها :

### ( أ ) مجالات استخدام الاختبارات النفسية :

أولاً : الاختبار المهني والتعليمي : المقصود بالاختبار في مجال علم النفس عموماً ، وفي مجال القياس النفسي على وجه الخصوص هو اختيار الشخص الأفضل لشغل مكانة معينة والأفضلية هنا تشمل قدرات الشخص وسمات شخصيته وإمكانياته .

ويعد الاختبار النفسي بهذا المعنى أداة تنبؤية ، فحين نختار شخصاً لوظيفة أو لعمل معين بناء على الدرجة التي يحصل عليها في اختبار معين فإن ذلك يعني أننا نتنبأ بأن هذا الشخص سوف يؤدي العمل بكفاءة تفوق كفاءة غيره من العاملين .

ولقد انتشر استخدام الاختبارات النفسية في مجال الاختبار المهني في مصر ، وبلغ قمته في أواخر الخمسينيات وأوائل الستينيات مع التوسع النسبي في التصنيع . وقد تركزت الجهود المصرية في البداية في مجالين أساسيين هما : ديوان الموظفين ومصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني . وامتدت التطبيقات لتشمل عدداً من المصانع والشركات الكبرى التابعة للقطاع العام وخاصة في مجالات الصناعات الثقيلة (الحديد والصلب ، والسيارات) كما شملت أيضاً بعض مراكز اختبار السائقين .

ويقوم الاختبار المهني على مسلمة بسيطة مؤداها أن المتقدمين لشغل عدد من الوظائف يزيدون عن العدد المطلوب لشغلها وهنا يدخل علم النفس ليساعد القائمين على الأمر في حسن الاختيار، وكلما ازدادت الفجوة بين أعداد المتقدمين وعدد الوظائف كلما ازدادت دقة وكفاءة عملية الاختبار المهني .

ولقد تعرض الاختبار المهني في بلادنا لشيء من الإهمال حين بدأت الدولة في الالتزام بتشغيل القوى العاملة المصرية وبالتالي أصبح النطاق ضيقاً أمام عملية الاختيار سواء باستخدام الاختبارات النفسية أو غيرها .

كما أن نشأة الاختبار التعليمي في مصر قد بدأت في نطاق محدود من المدارس الخاصة التي تزايد الإقبال عليها رغم قلة استيعابها نسبياً ولم يتجاوز الاختيار التعليمي نطاق نشأته كثيراً ويكفي أن نشير إلى محاولة حديثة نسبياً استهدفت اعتماد أساس نفسي لاختيار الطلاب المتقدمين إلى المعاهد الفنية ولم تلبث تلك المحاولة أن تلاشت لظروف عديدة منها تلك التي أشرنا إليها . ويكاد الإسهام السيكولوجي المنظم في عملية الاختيار التعليمي أن يقتصر في بلادنا اليوم في مجال بعض الكليات العسكرية .

ثانياً: التوجيه والتصنيف: يعد مجال التوجيه في المجالات التطبيقية الهامة لعلم النفس المهني والتعليمي ، وإذا كان الاختيار يبدأ بتحديد القدرات والخصائص المطلوبة لشغل مكانة مهنية أو تعليمية معينة ثم البحث عن أفضل من تتوافر لديهم هذه الخصائص وتلك القدرات ، فإننا في مجال التوجيه نقوم بالعكس . نبدأ بالفرد لتتعرف على قدراته وخصائصه وسماته ثم نبحت عن المكانة المناسبة لهذه القدرات والخصائص والسمات ونوجه الفرد إليها ومن هنا نستطيع أن نفسر تزايد

الاهتمام بالتوجيه في الدول الصناعية، تزايد التزام الدولة بتشغيل القوى العاملة وإيجاد مكان لكل قادر على العمل ولكل راغب في التعليم.

أما التصنيف وقد اعتبرناه جزءاً من مجال التوجيه فنعني به تقسيم الأفراد إلى فئات أو مجموعات وفقاً لخصائص وسمات وقدرات معينة تحقيقاً لأهداف متنوعة، ففي المجال العسكري مثلاً، يتقدم لأداء الخدمة العسكرية أعداد كبيرة من المواطنين، هم ملزمون بالتقدم، والجيش ملزم بالاستفادة من طاقاتهم على الوجه الأمثل، ويصبح الموقف بذلك في حاجة إلى نوع من التصنيف لهؤلاء الأفراد وفقاً لخصائصهم تمهيداً لوضع كل مجموعة في مكانها المناسب، والأمر بالمثل في المجال التعليمي في حالة إعداد فصول أو دراسات خاصة للمتفوقين أو للضعاف.

ثالثاً: التشخيص الإكلينيكي: تلعب الاختبارات النفسية دوراً بارزاً في مجال التشخيص الإكلينيكي وهو المجال الرئيسي لإسهام الأخصائي النفسي في تناول الأمراض النفسية والعقلية، والمقصود بالتشخيص هو الوصف الموضوعي لحالة مرضية معينة، وبالتالي فإن الطابع الغالب على الاختبارات النفسية المستخدمة في مجال التشخيص هو طابع اختبارات ومقاييس الشخصية إلا في مجال محدد هو مجال تشخيص الضعف العقلي حيث تكون الأهمية لاختبارات الذكاء، ولا يعني ذلك أننا لا نستعين باختبارات الذكاء في مجال تشخيص الأمراض النفسية حيث إن تحديد الصورة النفسية العامة للمريض كثيراً ما يتطلب وصفاً لقدراته العقلية الراهنة، والأمر بالمثل في مجال الضعف العقلي حيث نحتاج في كثير من الأحيان لاستخدام بعض مقاييس الشخصية لتبين مدى تأثير الصورة العامة للشخصية بما يعانيه الفرد من ضعف عقلي.

رابعاً: التقويم: ويرتبط التقويم عادة بالمجال المدرسي، ومن ثم

فإن الأهمية في هذا المجال تكون عادة للاختبارات التحصيلية .  
ونستطيع أن نوجز ملامح الموقف التقويمي أو أهدافه فيما يلي :

أ - أن نكون بحاجة إلى معرفة أثر تدريب معين أو دراسة معينة على  
قدرة أو خاصية نفترض أنها ستتأثر بذلك التدريب أو بتلك  
الدراسة .

ب - أن نكون بحاجة إلى معرفة مدى تقدم شخص معين من حيث قدرته  
على أداء عمل بالذات يعكس جانباً من قدراته وسماته .

بعبارة أخرى فإن التقويم إما أن يكون تقويماً لكفاءة عمل أو تدريب  
معين وإما أن يكون تقويماً لفرد معين .

خامساً: اختبار الفروض العلمية: الفرض العلمي فكرة قابلة  
للفحص وفي حاجة إلى الإثبات أو النفي ، وتعد الاختبارات النفسية من  
أبرز الأدوات الموضوعية لاختبار الفروض العلمية في مجال علم  
النفس ، وإن كان ذلك لا يعني بحال أنها تمثل الأدوات الوحيدة في هذا  
الصدد .

كانت تلك مجرد نماذج لمجالات استخدام الاختبارات النفسية ،  
فاستخدامات الاختبارات النفسية تتغير وتتشكل دوماً وفقاً لحاجات  
المجتمع التي تتغير بدورها تبعاً لطبيعة المرحلة التاريخية الاجتماعية .

ب - تصنيف الاختبارات النفسية :

المقصود بتصنيف الاختبارات النفسية تنظيمها ووضعها في منهج  
منطقي واضح ، وقد اتبع الدكتور فؤاد البهي السيد التصنيف التالي  
للاختبارات النفسية :

أولاً : بالنسبة لميدان القياس :

أ - المقاييس العقلية المعرفية : ومن أهمها الأنواع التالية :



### ١ - اختبارات التحصيل :

وهي تلك الاختبارات التي تهدف إلى قياس التعلم الماضي للفرد أو الخبرة السابقة .

### ٢ - اختبارات القدرات :

وهي التي تهدف إلى قياس القدرات العامة والطائفية، أي النشاط العقلي كما هو قائم فعلاً، كما يبدو في النشاط الذي يؤديه المفحوص .

### ٣ - اختبارات الاستعدادات :

وهي التي تهدف إلى التنبؤ بما يستطيع الفرد أن يقوم به في المستقبل .

### ج - مقاييس الشخصية والنواحي المزاجية : ومن أهم أنواعها :

#### ١ - الاستفتاء :

وهو يهدف إلى معرفة رأي المفحوص في موضوع ما، ويهدف أيضاً إلى جمع بعض البيانات الاجتماعية والاقتصادية والنفسية وغيرها من البيانات الأخرى ويتطور في هذه الحالة إلى ما يسمى باستمارة جمع البيانات ويصلح الاستفتاء أيضاً لقياس الاتجاهات والميول والرأي العام .

#### ٢ - المقاييس الإسقاطية :

وهي تهدف إلى الكشف عن النواحي المزاجية للحكم على مدى تكيف المفحوص لحياته القائمة وما يشوبها من جنوح وشدوذ .

#### ٣ - المقابلة :

ويصلح هذا النوع لقياس النواحي التي لا تصلح لها المقاييس الأخرى للحكم العام على مدى صلاحية الفرد للعمل، أو على نواحي جنوحه وقوته .

#### ٤ - الاختبارات الموقفية :

الاختبار الموقفي صورة مصغرة لنوع النشاط الذي نعد الفرد ونختاره للقيام به، فهو بهذا المعنى عينة ممثلة للحياة المقبلة وتصلح الاختبارات الموقفية لقياس القدرة على التصرف، والكشف عن صفات الزعامة والاتزان الانفعالي وغير ذلك من الصفات المختلفة.

#### ثانياً : بالنسبة لأسلوب التطبيق :

تنقسم المقاييس النفسية بالنسبة لأسلوب تطبيقها إلى ما يلي :

##### أ - اختبارات فردية التطبيق :

وهي تهدف إلى قياس المفحوصين فرداً فرداً، وتتميز بالدقة ومن أنواعها المعروفة مقياس «بيني» للذكاء، ويعاب عليها أنها تستغرق من الباحث وقتاً طويلاً وجهداً شديداً، فالاختبار الذي يستغرق ساعة واحدة في تطبيقه على فرد واحد يستغرق مائة ساعة في تطبيقه على مائة فرد، ولذا لا يستخدم هذا النوع إلا في الحالات التي لا يصلح لها الاختبار الجماعي.

##### ب - اختبارات جماعية التطبيق :

وهي تهدف إلى قياس جماعة من المفحوصين مرة واحدة وتتميز بالسرعة وإن أعوزتها دقة الاختبارات الفردية، وقد شاعت فكرة المقاييس الجماعية منذ أن طبقت الاختبارات النفسية على المجندين خلال الحرب العالمية الأولى والثانية.

#### ثالثاً : بالنسبة لطريقة الأداء :

تنقسم طريقة الإجابة على الاختبارات النفسية إلى الأنواع التالية :

##### أ - اختبارات كتابية أو اختبارات الورقة والقلم :

وتنقسم مادة هذه الاختبارات إلى ما يلي :

### ١ - لفظية :

ومن أهمها الاختبارات التي تقوم في بنائها الشكلي على الألفاظ والعبارات مثل اختبارات القدرة اللغوية .

### ٢ - عددية :

ومن أهمها الاختبارات التي تقوم في بنائها الشكلي على الأعداد مثل اختبارات سلاسل الاعداد، والعمليات الحسابية المختلفة، مثل اختبارات القدرة العددية .

### ٣ - مكانية :

ومن أهمها الاختبارات التي تقوم في بنائها على الأشكال والرسوم والصور، ومن أهمها اختبارات القدرة المكانية .

### ب - اختبارات عملية أو أدائية :

وهي تصلح للأداء اليدوي، ولقياس قدرات الأيمن والأطفال الصغار وتصلح أيضاً لقياس القدرة الميكانيكية .

### رابعاً : بالنسبة للزمن :

تنقسم الاختبارات بالنسبة للزمن المحدد لها إلى ما يلي :

#### أ - الاختبارات الموقوتة أو اختبارات السرعة :

وهي التي حدد لها زمن محدد سواء لإلقاء التعليمات أو للإجابة وتسمى باختبارات السرعة لاعتمادها المباشر على سرعة الأداء، ولذا فإن مفرداتها تنتشر في الاتجاه المستعرض أكثر مما تنتشر في الاتجاه الطولي، أي أن مفرداتها تمثل مستوى واحد من مستويات الصعوبة .

#### ب - الاختبارات غير الموقوتة أو اختبارات القوة :

وهي التي رتب مفرداتها ترتيباً دقيقاً بالنسبة لتدرج صعوبتها وتسمى باختبارات القوة نظراً لأنها تمتد في الاتجاه الطولي أكثر مما تمتد في الاتجاه المستعرض .

تلك هي التصنيفات التي انتهى إليها مؤتمر باريس عام ١٩٥٥ ،  
ونستطيع أن نضيف إلى تلك الأسس الأربعة أساساً خامساً لتصنيف  
الاختبارات النفسية بالنسبة لمحركاتها ، وهو أساس وردت الإشارة إليه في  
عدد من المقالات والكتب التي صدرت خلال الحقبة الأخيرة وتنقسم  
الاختبارات النفسية بالنسبة لمعاييرها أو للمحركات التي تركز عليها إلى  
نوعين أساسيين :

#### أ - اختبارات معيارية المرجع :

وهي تضم الغالبية العظمى من الاختبارات التقليدية المعروفة  
والشائعة الاستخدام والتي صممت لقياس الفرد في علاقاته بجماعة  
معيارية أو على الأصح لتحديد موقع الفرد من هذه الجماعة المرجعية .

#### ب - اختبارات محكية المرجع :

وهي تلك الاختبارات التي تصمم للحصول على قياسات تفسر  
مباشرة في ضوء مستويات أداء محددة ولقد أطلق على هذه الاختبارات  
اسم القياس التربوي في مقابل القياس النفسي التقليدي .

ويرى أنصار هذه النظرية الحديثة أن الاختبارات ينبغي أن تصمم  
لكي تعكس ما يطرأ من تغير على ما تعلمه الفرد وليس لكي تحدد  
فحسب موقع الفرد من جماعة معينة .



## الفهرس

١ - تاريخ وتطور علم النفس الصناعي .....	٣
نبذة تاريخية لعلم النفس الصناعي .....	٣
الانتقاء المهني .....	٥
٢ - أهداف علم النفس الصناعي .....	٧
٣ - ميادين علم النفس الصناعي .....	٨
أولاً: تحليل الفرد ودراسته .....	٨
ثانياً: تحليل العمل .....	٩
ثالثاً: العلاقات الإنسانية .....	٩
■ أهم العوامل التي تحقق للعمال الصحة النفسية .....	١٠
أولاً: رغبات العمال .....	١٠
ثانياً: الروح المعنوية .....	١١
ثالثاً: القيادة الديمقراطية .....	١١
رابعاً: رضا العامل .....	١١
خامساً: العوامل الأسرية .....	١٢
■ مناخ العمل والرضا المهني .....	١٣
٦ - الخصائص التي يراها الباحثون قادرة على تقييم	
مناخ العمل في مؤسسة ما .....	١٨

٢١	٧ - العوامل المؤثرة في مناخ العمل .....
٢٢	النظرية السيكلوجية في الأمن الصناعي .....
٢٣	نظرية الحرية والأهداف واليقظة .....
٢٤	نظرية الضغط والتكيف .....
٢٤	التدريب على منع الحوادث .....
٢٧	٨ - تحليل عناصر العمل وشخصيات العاملين .....
٣١	٩ - وسائل تحليل الفرد .....
٣٢	أولاً: دراسة طلبات الاستخدام .....
٣٢	ثانياً: طريقة المقابلة .....
٣٤	ثالثاً: الاختبارات السيكلوجية .....
٣٤	١٠ - أنواع الاختبارات النفسية .....
٣٦	١١ - التوجيه والاختيار والتدريب في المهن والأعمال .....
٣٦	أولاً: التوجيه المهني .....
٤٠	ثانياً: الاختيار المهني .....
٤٧	ثالثاً: التدريب المهني .....
٤٨	١٢ - تخطيط برامج التدريب .....
٥٢	١٣ - العوامل المسهمة في نجاح التدريب .....
٥٥	١٤ - أهمية التدريب .....
٥٥	١٥ - طرق التدريب .....
٥٦	١٦ - أسس ومبادئ عملية التدريب .....
٥٩	تقويم التدريب .....

٦١	١٨ - شخصية العامل : محدداتها وأساليب توافقها
٦٤	تعريف الشخصية
٦٤	مكونات الشخصية
٧٠	القدرة البدنية الحركية
٧٢	١٩ - بعض نظريات الشخصية
٧٣	نظرية التحليل النفسي
٧٥	النظرية السلوكية
٧٦	نظرية المجال
٧٧	٢٠ - الحيل اللاشعورية
٧٨	أولاً: حيل الدفاع السوية
٧٨	ثانياً: حيل الدفاع غير السوية
٨٢	٢١ - الدوافع النفسية والحاجات في المجال المهني
٩٤	٢٢ - الأسس النفسية للإدارة في مجالات الأعمال
٩٤	دور المشرف
٩٨	أهمية العنصر البشري في المؤسسة
١٠٢	٢٣ - القيادة والعلاقات الإنسانية
١٠٣	أنواع القيادات
١٠٦	نظريات القيادة
١١١	٢٤ - علم النفس الصناعي والكفاية الإنتاجية
١١٨	وظيفة الأخصائي النفسي
١٢٠	٢٥ - الأمن الصناعي وحوادث العمل
١٢٥	أسباب حوادث العمل

١٢٨	مصادر المعلومات عن الحوادث
١٣١	العوامل الشخصية المسؤولة عن الحوادث
١٣١	الذكاء وصلته بالحوادث
١٣٣	سمات الشخصية
١٣٦	الظروف البيئية المسؤولة عن حوادث العمل
١٣٩	كيفية تشجيع العامل على السلوك السليم
١٤١	إجراءات الأمن الصناعي
١٤٤	١. الظروف الطبيعية للعمل
١٤٤	الإضاءة
١٤٥	التهوية
١٤٦	الضوضاء
١٤٧	٢٧ - سيكولوجية الحوادث
١٤٨	أسباب الحوادث
١٤٩	الاستهداف للإصابة
١٥٠	التعب
١٥٠	التعب الفسيولوجي
١٥٠	تعب النفس
١٥١	التعب الصناعي
١٥٢	وسائل التغلب على التعب والملل ونسبة الحوادث
١٥٤	٢٨ - الروح المعنوية في ميدان العمل
١٥٥	مظاهر الروح المعنوية العالية
١٥٥	مميزات الروح المعنوية العالية
١٥٧	الظروف التي تؤثر في الروح المعنوية للجماعة
١٥٨	العوامل النفسية التي تؤثر على الروح المعنوية للعمال



المساواة في الحقوق والواجبات .....	١٥٨
المشاركة .....	١٥٨
الشعور بالتقدم .....	١٥٩
الفهم المتبادل والشعور بالحرية .....	١٥٩
نوع القيادة .....	١٦٠
توافق الفرد في عمله .....	١٦١
مكانة الفرد في الجماعة .....	١٦١
قياس الروح المعنوية .....	١٦٢
الاستفتاء .....	١٦٢
دراسة سجلات المصنع .....	١٦٤
فوائد قياس الروح المعنوية .....	١٦٤
٢٩٩ - التوافق المهني في مجالات العمل .....	١٦٥
علاج مشكلات التوافق المهني .....	١٧٠
أولاً: اتباع الطرق العلمية في الاختيار والتوجيه	
والتدريب .....	١٧٠
ثانياً: الإرشاد النفسي والاجتماعي .....	١٧١
ثالثاً: الخدمات الاستشارية .....	١٧٢
رابعاً: توفير بيئة مناسبة للعمل .....	١٧٢
٣٠ - دور الأخصائي الاجتماعي بالمصنع .....	١٧٢
أولاً: الخدمات الفردية .....	١٧٣
ثانياً: الخدمات الجماعية للعمال .....	١٧٤
ثالثاً: الخدمات المجتمعية .....	١٧٥
رابعاً: الخدمات والبرامج العامة والبحوث .....	١٧٦

### ٣١ - الاختبارات النفسية واستخداماتها

١٧٧	في مجال الصناعة .....
١٧٧	مجالات استخدام الاختبارات النفسية .....
١٧٧	أولاً: الاختبار المهني والتعليمي .....
١٧٨	ثانياً: التوجيه والتصنيف .....
١٧٩	ثالثاً: التشخيص الإكلينيكي .....
١٧٩	رابعاً: التقويم .....
١٨٠	خامساً: اختبار الفروض العلمية .....
١٨٠	ب - تصنيف الاختبارات النفسية .....
١٨٠	أولاً: بالنسبة لميدان القياس .....
١٨٠	- المقاييس العقلية المعرفية .....
١٨١	- اختبارات التحصيل .....
١٨١	- اختبارات القدرات .....
١٨١	- اختبارات الاستعدادات .....
١٨١	ج - مقاييس الشخصية والنواحي المزاجية .....
١٨١	- الاستفتاء .....
١٨١	- المقاييس الإسقاطية .....
١٨١	- المقابلة .....
١٨٢	- الاختبارات الموقفية .....
١٨٢	ثانياً: بالنسبة لأسلوب التطبيق .....
١٨٢	- اختبارات فردية التطبيق .....
١٨٢	- اختبارات جماعية التطبيق .....
١٨٢	ثالثاً: بالنسبة لطريقة الأداء .....
١٨٢	- اختبارات كتابية أو اختبارات الورقة والقلم .....

١٨٣	اختبارات لفظية
١٨٣	اختبارات عددية
١٨٣	اختبارات مكانية
١٨٣	رابعاً: بالنسبة للزمن
١٨٣	الاختبارات الموقوتة أو اختبارات السرعة
١٨٣	الاختبارات غير الموقوتة أو اختبارات القوة
١٨٤	اختبارات معيارية المرجع
١٨٤	اختبارات محكمة المرجع
١٨٥	الفهرس







# دار الكتب العلمية

## بيروت - لبنان

العنوان : رمل الظريف، شارع البحنري، بناية ملكارث  
تلفون وفاكس : ٣٦٤٣٩٨ - ٣٦٦١٢٥ - ٦٠٢١٣٣ ( ١ ٩٦١ )  
صندوق بريد: ٩٤٢٤ - ١١ بيروت - لبنان